



~~254~~

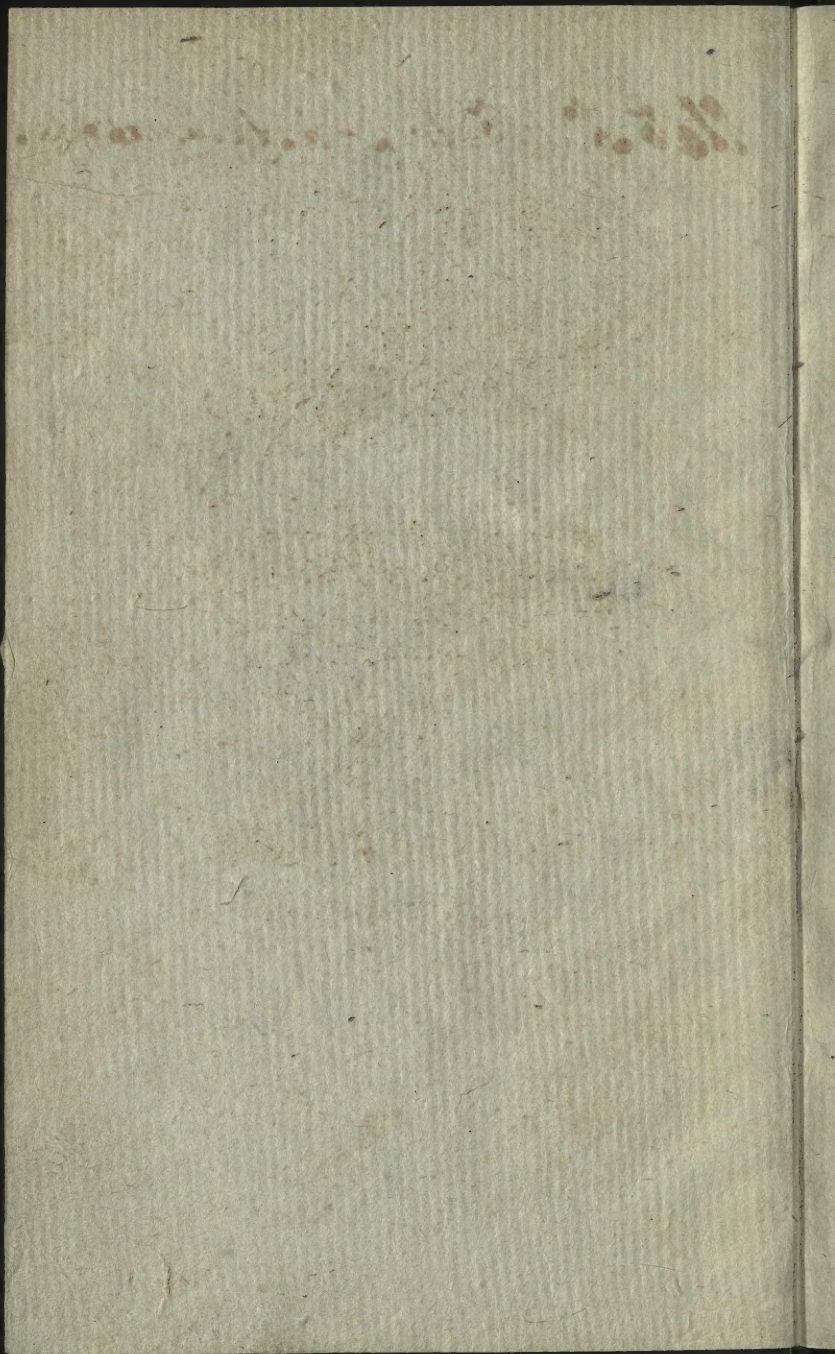
PK-80

94 Б

~~15~~
~~63~~

7-й экз.

Uet Kunt's Fackel & Speckel Ba.



В С Е О Б Щ І Я
Р А З М Ы Ш Л Е Н І Я
О
С Т Р О Е Н І И М І Р А ,

Взятыя изъ Руководства Г. Боде

Къ познанію Звѣзднаго Неба.

Переводъ съ Нѣмецкаго.



М О С К В А ,
Въ Университетской Типографіи,
у Ридигера и Клаудія.

1 7 9 4.

О Д О Б Р Е Н І Е.

По приказанію Императорскаго Московскаго Университета Господь Кураторовъ я читалъ сію книгу, подъ заглавіемъ: Всеобщія Размышленія о Спроеніи Міра, и проч. и не нашель въ ней ничего противнаго наставленію, данному мнѣ о разсматриваніи печатаемыхъ въ Университетской Типографіи книгъ; почему она я и напечатана быть можетъ. Логикѣ и Метафизикѣ Профессоръ и печатаемыхъ въ Университетской Типографіи книгъ Цензоръ,

Андрей Брянцевъ.





Предложенные здѣсь листки
наполнятъ внимательнаго Чита-
теля важными размышленіями и
возвышенными понятіями о неиз-
реченномъ Величествѣ Божіемъ въ
безпредѣльномъ Твореніи Его. Они
откроютъ ему новые и радостные
виды въ оныя неизчетныя цар-
ствія Отца всѣхъ Міровъ, и пока-
жутъ, сотворенному къ безсмертію
Духу его вѣчныя несказанно бла-
женныя упражненія въ оныхъ лу-
чшихъ Мірахъ, когда сцена жизни
ея окончается гробомъ, и онъ,
ведимъ будучи отеческою рукою
Всеблагаго, вознесетъ къ высшимъ
совершенствамъ. Онъ по прочтеніи
сихъ размышленій будетъ съ ними
тоже чувствовать, что знаменитый
Нѣ-

*Нѣмецкій Стихотворецъ Господинъ
Клейстъ толь неподражаемо поетъ
о Божествѣ во своей Веснѣ:*

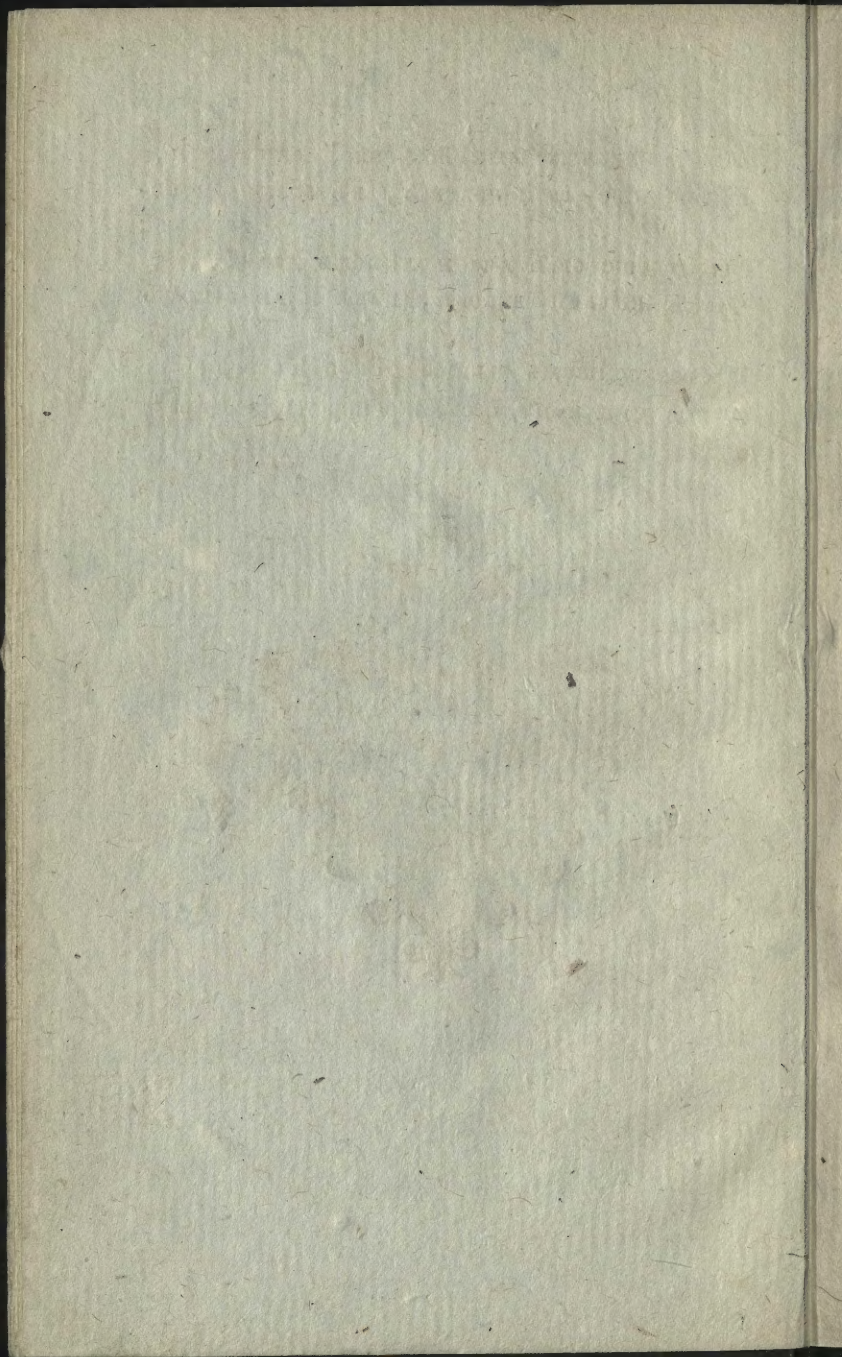
Тобою все добро повсюду сущесшвуетъ,
О безконечное, святое Существо!
Вселенныя Опецъ и Обладатель вѣчный!
Толикожъ славенъ ты въ былинкахъ на Зе-
млѣ,
Колико въ Небесахъ, звѣздами испещрен-
ныхъ;
Неограниченный, бездонный Океанъ!
Все льется изъ Тебя, и все живетъ То-
бою,
Но самъ не требуешь пособій никакихъ.
Звѣздъ огненны моря сушь отблескъ молній
свѣта,
Которымъ Ты ошвѣтъ свѣпшишь благоволишь,
Созвѣздія гласящъ въ гармоническихъ то-
нахъ,
Понятныхъ разуму, величїе Твое,
Премудрость и любовь во всѣхъ концахъ
Вселенной.
Но кто изчислишь могъ число Твоихъ
чудесъ?
Кто силенъ глубины Твои, Творецъ из-
мѣришь?
Вы Силы умныя, премїрны Существа!
На вѣщренны крыла, на молній возсядьте,
И въ свѣштордную вы бездну Божесшва
Межъ

Межъ неизчешными Вселенной алшарями,
Прострише свой полешъ, вѣ возшорги по-
грузясь ;

Вы будеше отъ дна шolikoжъ далеки ,
Чрезъ шысячи вѣковъ , какъ и вѣ самомъ
началѣ.

Превозносишежъ вы достшойнѣ Творца ;
А шы умолкни днесъ, шрепешущая Лира !







ВСЕОБЩІЯ РАЗМЫШЛЕНІЯ.

Ежели разумной житель земли почитаетъ достойнымъ труда, что бы увѣрить себя болѣе, нежели обыкновеннымъ образомъ, въ величїи Божіемъ пособїемъ внимательнаго разсмаприванїя великаго Мірозданїя, то при семъ благородномъ предпрїятїи прежде всего заслуживаетъ ближайшаго его изслѣдованїя сїя земля, опредѣленная ему отъ Творца въ жилище на нѣкоторое время. Судя вообще, она не есть равнина, далеко распространенная, какъ-то кажется крапкозрящему человѣку, но образована

А

на подобіе шара. Человѣческое остроуміе, посредствомъ наблюденій на небѣ и Геометрическихъ измѣреній на поверхности земной, нашло Землю шаромъ нѣсколько сжатымъ у ея Полюсовъ. По томъ и величина сего шара здѣлалась извѣстною человѣку. Окружность ея содержитъ 5400 Нѣмецкихъ миль, а поперечникъ 1720. Поверхность заключаетъ въ себѣ болѣе 9 миліоновъ квадратныхъ миль, а внутреннее пространство около 2662 миліоновъ кубическихъ верстъ.

Наружная поверхность сего безмѣрно великимъ намъ кажущагося шара земнаго опредѣлена отъ Творца для обитанія живелей онаго, и раздѣлена на земли и моря. О внутреннемъ качествѣ сего шара человѣку не многое свѣдомо. Самыя величайшія глубины, до какихъ въ землю дорывались, суть ничего незначущи въ сравненіи съ ея толщиною; однакожъ и въ нихъ уже оказываются достойныя примѣ-

мѣнанія переменныя положенія раз-
нородной земли, въ которыхъ при-
мѣшательный Испытатель Натуры
нерѣдко находить слои бывшей
прежде обитаемой поверхности.
Страны земли наполнены великими
неровностями. Въ одной странѣ
усматриваются пространныя не-
обозримыя равнины, а въ другой
мѣшаются съ оными плоскіе при-
горки и возвышенія. Далѣе про-
стираются длинныя цѣпи горъ и
долинъ на многія мили, и наконецъ
во многихъ мѣстахъ возвышаются
огромныя горы, возносящія верхи
свои выше облаковъ. Твердая
земля орошается либо озерами,
либо рѣками, низпекущими съ воз-
вышеннѣйшихъ странъ и многораз-
личными дугами по великимъ про-
странствамъ земель протекающими,
пока наконецъ волеюся съ разши-
ренными берегами въ озера, или въ
открытый Океанъ.

Всеобщій Океанъ омываетъ стра-
ны земнаго шара со всѣхъ сторонъ,

будучи заключенъ въ брегахъ своихъ равновѣсіемъ, точно измѣреннымъ отъ Творца. Онъ, сколько нынѣ извѣстно, покрываетъ большую часть земнаго шара, и занимаетъ 6 миліоновъ съ половиною квадратныхъ миль, а твердая земля не составляетъ еще и трехъ миліоновъ такихъ миль. Сія послѣдняя является какъ бы двумя великими и безчисленными малыми островами, лежащими на всеобщемъ Океанѣ. Первой островъ есть Европа, Азія и Африка, вмѣстѣ взятая, а другой Америка. Изъ малыхъ же острововъ самой большой есть новая Голландія (*).

Сіи

(*) Новѣйшіе Географы причисляютъ къ пятой части Міра открытые Капитаномъ Кукомъ и другими объѣхавшими землю людьми острова въ южномъ Океанѣ, копорые они называютъ Южною Индією. Знаиѣйшій изъ нихъ есть новая Голландія: она не много менѣ Европы. И сіи острова могутъ нѣкогда въ Истории Міра, когда мало по малу
бу-

Сіи изъ моря высунувшіеся острова суть верхи стоящихъ на днѣ онаго хребтовъ горъ. Сверхъ того въ моряхъ есть мѣли, камни, пороги и пучины, и они находящіяся въ безпрерывномъ движеніи, либо отъ обыкновеннаго ихъ, къ одной сторонѣ обращеннаго, и періодически переменяющагося стремленія, либо отъ ежедневнаго прилива и отлива; или когда вѣтры возмущаютъ ихъ поверхность и воздымаютъ волны.

По благодѣтельнымъ намѣреніямъ Творца земля должна была бытъ жилищемъ разумныхъ тварей; и для того она не есть дикая и безплодная пустыня, но какъ твердая земля, такъ и моря, по большей части населены животными и растѣніями, коихъ безчисленно различныхъ родамъ и образованію

А 3 вии-

будутъ Европейцами обработаны, играютъ важныя роли въ теченіи вѣковъ, какъ то мы видимъ примѣръ съ Сѣверной Америкѣ.

внимательный Испышатель Натуры во изумленіи удивляется, и копорья по премудрости и благости Божіей исполняющъ главную цѣль бытія своего, служа вездѣ къ пользѣ челоѣковъ.

Тысяча миліоновъ людей, (*) живущихъ на землѣ по вѣроятнѣйшему исчисленію, раздѣляются на народы, поколѣнія и частныя семейства. Они спроятъ и перемѣняющъ поверхность земли, ищущъ на ней и въ ней своя пища и различныхъ потребностей, украшаютъ взоръ Природы дѣлами искусства, и разширяющъ жительство свое

(*) Бишингъ въ Географіи своей говоритъ, что на землѣ могутъ жить по крайней мѣрѣ 3000 миліоновъ челоѣкъ, но живутъ на ней едва третья часть оныхъ. И такъ ежели положишь рожденіе на 33 году, повѣ 33 года родится 1000 миліоновъ людей, и столькоже умреть; следовательно въ одинъ годъ умреть 30 миліоновъ челоѣкъ, въ каждой день 82 тысячи, каждой часъ 3400, каждую минушу 30, и каждую секунду одинъ челоѣкъ.

свое отъ одного Полюса до другаго, какъ того требуетъ климатъ, качество земли, ихъ нравы, образъ жизни, обычаи, и посредствомъ дарованнаго имъ отъ Бога разума вообще покоряютъ себѣ всѣхъ прочихъ тварей. Одинъ только человекъ получилъ сѣ высокое преимущество, возносятся мыслями своими къ источнику бытія своего, познавать и со благодареніемъ прославлять величіе и благость Того, коимъ поля земли преизобильно наполнилъ многоразличными дарами, и прелестно украсилъ оныя, устроивъ ихъ въ пріятное жилище разумнымъ существамъ.

Около нашего земнаго шара обшекаетъ, въ близи въ вышину на нѣсколько миль, тонкое, прозрачное и упругое существо, которое мы называемъ воздухомъ, или Атмосферою. Главное назначеніе ея есть дыханіе всѣхъ живущихъ тварей, питаніе огня, распространеніе звука, споспѣшествова-

— 4 —
нїе къ приращенію растѣній и до-
спавленіе многой необходимой поль-
зы. Она въ нижнихъ своихъ спра-
нахъ есть жилище вѣтровъ, копо-
рые иногда вѣютъ тихо, а иногда
какъ бурные вихри потрясаютъ
Нашуру. Она есть наконецъ вели-
кое вмѣстилище, въ которое воз-
ходятъ пары земные, и тамъ со-
бираются въ облака, кои иногда
блистательными своими видами и
цвѣтами украшаютъ голубой сводъ
неба; иногда же, когда сгущаются
въ нихъ вредныя испаренія, ужа-
саютъ насъ страшными молніями и
отголосками грома; но обыкновен-
но распускаются дождемъ, снѣгомъ,
росою и шуманомъ; носясь на
крылахъ вѣтра, гонясь отъ одной
спраны въ другую, и такимъ обра-
зомъ посредствомъ плодороднаго
увлаженія паки доставляютъ землѣ
то, что изъ нея возшло на верхъ.

Земля освѣщается и согрѣвает-
ся *Солнцемъ*, коего благотворные
лучи повсюду распространяютъ
жизнь

жизнь и плодородіе. Ежедневное возхожденіе и захожденіе Солнца производитъ на землѣ перемѣну дня и ночи, а годовое кругопеченіе ея на небѣ періодической оборотъ временъ года, дабы по сему премудрому устройству Творца сдѣлать ее обитаемою вездѣ и около самыхъ Полюсовъ, сколько можно далѣе.

Съ сего земнаго шара созерцаетъ разумный житель земли оныя блистающія тѣла, которыя кажутся стоящими превыше облаковъ на такъ называемой тверди или небѣ. Одинъ чувственный прекрасный взоръ ихъ влечетъ уже къ себѣ все вниманіе его. Онъ зрѣтъ Солнце, сіяющее съ величественнымъ блескомъ, и знаетъ всѣ важныя годы, кои изъ ежедневнаго и годовато круговращенія его пришекаютъ земному шару. Какъ скоро сей свѣтъ дня спустится вечеромъ ниже круга зрѣнія, то Луна съ крошчайшимъ сіяніемъ выступаетъ на Театръ, и все неизчетное воин-

ство звѣздъ, какъ многочисленныя сіяющія лампады, украшаютъ ночную сцену неба со всѣхъ сторонъ, куда токмо глаза человѣческіе достигнуть могутъ. Удивленный величественно свѣщающею твердію желаетъ получить ближайшее познаніе о сихъ великихъ дѣлахъ Божіихъ надъ землею, дабы не однимъ только воззрѣніемъ на нихъ довольствоваться. Онъ беретъ себѣ въ помощь дарованный ему отъ Бога разумъ, и при руководствѣ его старается безъ всѣхъ предразсудковъ снискать себѣ прямая понятія о Вселенной, и приличнѣйшія о великомъ ея источникѣ и Творцѣ.

Испытующій духъ человѣка, основываясь на правилахъ, наукою измѣренія преподаваемыхъ и сопровождаемыхъ точнымъ наблюденіемъ и умозаключеніями, простираетъ за предѣлы земнаго шара, дабы изслѣдовать величину и отдаленіе тѣлъ небесныхъ, и опредѣлить качество и пуши ихъ. Онъ во пер-
выхъ

выхъ изслѣдуетъ, какое мѣсто занимаетъ нашъ шаръ въ Мірозданіи, какое имѣетъ движеніе, какова величина его въ сравненіи съ другими тѣлами Міра, въ какой связи съ ними состоишь, и какъ онъ наконецъ есть членъ или звѣно той великой цѣпи, коею Всемогущество связуетъ Міры съ Мірами и соединяетъ ихъ все въ единое цѣлое. Щастливый успѣхъ сего старанія ободряетъ его и поощряетъ продолжать свои испытанія по всемъ пространствамъ небесъ. Онъ находитъ удивительныя и для большей части людей невѣроятныя разстоянія небесныхъ тѣлъ; и чѣмъ далѣе испытываетъ и размышляетъ, тѣмъ болѣе принужденъ бываетъ еще далѣе продолжать оныя. Сколько огромною кажется земля живущимъ на ней; но онъ находитъ ее весьма малою въ пространствахъ Міра, когда сравниваетъ съ другими небесными тѣлами. Еслижъ удаленія ихъ такъ велики, что все

на-

наблюденія и измѣренія къ позна-
нiю ихъ недостающы, то изъ
законовъ подобія, повсюду въ Мiро-
зданiи царствующаго, выведишь
онъ заключенія, дабы сколько мо-
жно ближе подойти къ истинѣ.
Ежели же Философъ хочешь про-
никашь далѣе, то самыя вѣроятныя
догадки должны быть также и пре-
дѣлами его человѣческаго познанiя,
и увѣришь его, что онъ есть еще
человѣкъ. Между тѣмъ не по од-
нимъ догадкамъ и предположенiямъ,
но по дѣйствительнымъ и точнымъ
наблюденiямъ, по основаннымъ на
твердыхъ правилахъ исчисленiямъ,
и найденнымъ величайшими Астро-
номами новѣйшихъ временъ поло-
женiямъ о Вселенной, извѣстно
слѣдующее:

Мы живемъ на Планетѣ, на
темномъ въ самомъ себѣ шарѣ, ко-
торой принимаетъ свѣтъ и тепло-
ту отъ Солнца, и имѣетъ спут-
никомъ Луну, съ коею онъ вмѣстѣ
со многими темными шарами почти
въ круго-

кругообразнымъ путемъ обтекаетъ Солнце въ 365 дней и 6 часовъ.

Всемогущій назначилъ сему Солнцу, въ системѣ его самое приличное мѣсто. Оно стоитъ въ срединѣ оной и обращается около своей оси въ 25 дней и 14 часовъ, какъ открыли Астрономы. Его великой шаръ превосходитъ величину земли въ 1400,000 разъ, въ окружности имѣетъ 609000, а въ поперечникѣ 194000 миль; сто двенадцать земныхъ шаровъ, одинъ на другой поставленныхъ, составятъ только поперечникъ сего ужасно великаго солнечного шара. Онъ есть по общему мнѣнію дѣйствительный огонь, какъ то доказываетъ теплота лучей его, а особливо зажигающія стекла. Только надобно представлять себѣ въ Солнцѣ такой огонь, который не требуетъ никакой матеріальной пищи, и никогда не убываетъ. Сей неизчерпаемый огонь Солнца, по изъясненію Господина Вилера, въ малѣйшихъ часпахъ своихъ

ихъ находится въ безпрестанно
дрожащемъ движеніи, и во все спороны
разпростираетъ свѣтъ и теплоу чрезъ
тонкій небесный воздухъ или эфиръ, подобно какъ
колоколъ простираетъ звонъ по
воздуху. По мнѣнію же другихъ
новѣйшихъ Писателей, Солнце не
есть огонь, но электрический шаръ,
въ которомъ Творецъ сжалъ свѣтъ;
а сей свѣтъ производится отъ
электрической матеріи чрезъ ско-
рое обращеніе великаго Солнца, и
потомъ оказываетъ себя дѣйствующимъ
во всехъ пространствахъ
великія своей области; а по моему
мнѣнію оно есть такое тѣло, въ
которомъ Богъ собралъ и сжалъ
матерію свѣта, которая около его,
какъ воздухъ около нашей земли,
обливается, и которой лучи, по
положенію Господина Эйлера, рас-
простираются по эфиру, но про-
изводятъ у насъ теплоу всегда
по величинѣ угла паденія ихъ въ
нашу Атмосферу и по свойству
вос-

восходящихъ изъ земли паровъ, кои содержатъ многія огненные частицы.

Величественное тѣло Солнца распространяетъ во кругъ себя въ неизмѣримыхъ пространствахъ благотворную жизнь, свѣтъ, тепло и плодородіе, и сообщаетъ сіи благословенныя вліянія свои *седьми главными Планетамъ и двенадцати ихъ Спутникамъ*, сколько намъ нынѣ извѣстно, въ числѣ которыхъ находится и Земля съ своею Луною. Сими вліяніями его наслаждаются и многочисленныя Кометы. Планеты бѣгающъ около Солнца по различнымъ своимъ отдаленіямъ въ собственныя большіе или меньшіе круги; а Спутники около своихъ Планетъ и съ ними же вмѣстѣ около Солнца. Кометы имѣющъ также особливый, хотя по фигурѣ и положенію весьма различныя отъ Планетъ, теченія около Солнца.

Меркурій, блажайшая Планета къ Солнцу, составляетъ 9400 полу-

лупоперечниковъ земли и отстоитъ отъ Солнца болѣе нежели на 8 миліоновъ миль. Онъ стоитъ къ нему въ три раза ближе земли, и потому въ 6 разъ сильѣе, нежели она, освѣщаемъ бываетъ отъ онаго. Онъ обѣгаетъ путь свой, имѣющій въ окружности около 50 миліоновъ миль, въ 88 дней, пробѣгая въ каждую секунду по 6 миль съ половиною. Онъ есть самая малая Планета. Ибо шаръ его въ 14 разъ менѣе нашей земли. Меркурій во время верхняго своего спеченія съ Солнцемъ, когда онъ стоитъ за нимъ, въ величайшемъ своемъ удаленіи отъ земли, отстоитъ отъ ней на 29 миліоновъ, а въ нижнемъ своемъ спеченіи по сію сторону Солнца въ самомъ ближайшемъ разстояніи отъ земли, только на 13 миліоновъ отъ ней отстоитъ.

Въ дальнѣйшемъ разстояніи кашается *Венера* въ 224 дня около солнечнаго шара. Она удалена отъ Солнца на 15 миліоновъ миль; путь

ея

ея въ окружности составляетъ 95 миліоновъ миль, и она въ каждую секунду пробѣгаетъ по 4 мили слишкомъ. Шаръ ея величиною почти равенъ съ Землею; къ Солнцу въ полтора раза ближе насъ, и свѣтъ его на сей Планетѣ долженъ быть въ двое сильнѣе, нежели у насъ. Шаръ Венеринъ оборачивается около своей оси въ 23 часа и 20 мин. Она въ верхнемъ своемъ спеченіи съ Солнцемъ опстоитъ отъ Земли на 36 миліоновъ миль, а въ нижнемъ едва на 6.

Теперь слѣдуетъ опстоящая отъ Солнца на 21 миліонъ миль Планета, на которой мы обитаемъ, а именно *Земля*. Она совершаетъ путь свой около Солнца въ одинъ годъ или въ 365 дней и 6 часовъ, а сей путь заключаетъ въ себѣ 131 миліонъ миль, и Земля въ каждую секунду пробѣгаетъ 4 мили; около своей оси оборачивается въ 23 часа и 56 минутъ, а между тѣмъ про-

Б хо

ходитъ въ пути своемъ около Солнца 355 тысячъ миль.

Луна есть спутникъ земли въ годовомъ обращеніи ея около Солнца, и потому она стоитъ къ намъ ближе всѣхъ небесныхъ тѣлъ, будучи удалена только на 52 тысячи миль; печеніе свое около Земли совершаетъ въ 27 дней и 8 часовъ, обращаясь въ тожь время и около оси, и потому всегда одну показываетъ намъ сторону. Лунный шаръ въ поперечникъ своемъ въ чепыре раза меньше Земли, а въ цѣломъ тѣлѣ 50 разъ меньше.

За Землею въ большемъ кругѣ *Марсъ* обтекаетъ путь свой около Солнца въ одинъ годъ и 322 дня; отъ Солнца отстоитъ на 32 миліона миль. Путь его заключаетъ въ себѣ въ окружности 200 миліоновъ миль, и онъ въ каждую секунду пробѣгаетъ слишкомъ по три мили. Шаръ его въ шесть разъ меньше Земли; оборачивается около своей оси въ 24 часа и 39 минутъ;
отъ

отъ Солнца отстоитъ въ полтора
раза далѣе земли; по чему и Солн-
це въ Марсѣ является во столько
же разъ менѣе, и свѣтъ его тамъ
въ половину слабѣе бытъ долженъ.
Сія Планета, которая по изслѣдо-
ванію господина Гершеля, въ 6
разъ менѣе Земли, во время спе-
ченія своего съ Солнцемъ отстоитъ
отъ Земли на $52\frac{1}{2}$ миліона миль,
а во время проливоспоянія своего
только на 11 миліоновъ.

Несравненно въ большей отдаленности капается *Юпитеръ* въ пространномъ пущи своемъ около Солнца въ одиннацать годовъ и 314 дней. Сія Планета есть самая величайшая между всѣми намъ извѣстными, и шаръ его превосходитъ величину Земли въ 1479 разъ; но отстоитъ отъ Солнца на 108 миліоновъ миль; слѣдовательно въ 5 разъ далѣе Земли отъ него, а потому и свѣтъ солнечный долженъ быть въ 25 разъ слабѣе на немъ, нежели у насъ. Путь его около

Солнца составляетъ 682 миліона миль, и онъ въ каждую секунду пробѣгаетъ по $1\frac{2}{3}$ мили. Сей великій шаръ съ чрезвычайною скоростію обращается около своей оси въ 9 часовъ и 56 минутъ. Юпитеръ имѣетъ всегда около себя четырехъ Спутниковъ, которые считаются только въ 8 разъ менѣ Земли. Ближайшій отстоитъ отъ него на 6 полупоперечниковъ его и обходитъ его въ 1 день и 18 часовъ; а самый дальній отстоитъ отъ него на 26 полупоперечниковъ, и совершаетъ путь свой въ 16 дней и 17 часовъ. Планета Юпитеръ въ теченіи своемъ съ Солнцемъ отстоитъ отъ насъ на 129 миліоновъ, и въ противостояніи на 87 миліоновъ миль.

Еще въ пространнѣйшемъ кругѣ вращается *Сатурнъ*, котораго мы до 1781 года считали за самую отдаленнѣйшую Планету около Солнца. Онъ отстоитъ отъ Солнца на 199 миліоновъ миль. Онъ про-

прошекаетъ пространной, путь свой, заключающій въ себѣ 1280 миліоновъ миль, въ 29 годовъ и 169 дней, пробѣгая въ каждую секунду по 1³/₆ мили. Шаръ его въ 1030 разъ болѣе Земли. И понеже сія Планета почти въ 10 разъ далѣе Земли отстоитъ отъ Солнца, то солнечный свѣтъ во 100 разъ слабѣе шамъ бытъ долженъ, нежели у насъ. Она на пространномъ пути своемъ около Солнца провождается пятью Лунами. Ближайшій къ нему отстоитъ на два поперечника его, обѣгая около его въ 1 день и 21 часъ; а самый крайній Спутникъ отстоитъ отъ него на 27 поперечниковъ и требуетъ 79 дней и 8 часовъ къ обмеченію своей Планеты. Сатурнъ въ нѣкоторомъ разстояніи отъ своего шара имѣетъ около себя свѣпящееся отъ Солнца, довольно широкое, но не слишкомъ толстое кольцо (*) въ

Б 3 окрѣж-

(*) Сіе кольцо освѣщается отъ Солнца такъ какъ и Сатурнъ; отбрасываетъ сей при-

окружности первого Спутника. Поперечникъ сего кольца составляетъ $23\frac{1}{2}$, а поперечникъ самага Сатурна 10 поперечниковъ Земли. Сія Планета съ пространнымъ своимъ спутничесствомъ отстоитъ отъ Земли во время сгеченія своего съ Солнцемъ на 220 миліоновъ, а въ противостояніи на 178 миліоновъ миль.

На конецъ въ 1781 году (на всегда примѣчательная Эпоха въ лѣтописи Звѣздочетства) открыва Планета *Уранъ*, коего удивительнымъ путемъ сгеченія мы зримъ вдвое разширенну величественную пла-

принимаемый солнечный свѣтъ на Сатурна, и тѣнь его на шарѣ сея Планеты усматриваеиъя сквозь большіе Телескопы въ многихъ положеніяхъ; и потому сіе кольцо является прозрачнымъ и твердымъ тѣломъ. И въ посредственныя зрительныя трубы бываеиъ видимо оно въ слабомъ голубоватомъ своемъ цвѣтѣ; однакожь никогда не можно онаго обозрѣиъ всего, но иногда больше, а иногда меньше. Въ нѣкоторыхъ же положеніяхъ оно совсѣмъ невидно.

планетную область Солнца. Сія Плана-
непа вдвое далѣе Сатурна, и от-
стоитъ отъ Солнца на 400 милі-
оновъ миль. Она совершаетъ длин-
ный, на 2514 миліоновъ миль про-
стирающійся путь свой около Сол-
нца въ 83 года, пробѣгая въ ка-
ждую минуту по $\frac{1}{16}$ мили. Шаръ
его, по учиненнымъ доселѣ испыта-
ніямъ, въ 80 разъ болѣе нашей Зе-
мли. Онъ въ 19 разъ болшемъ
разстояніи отъ Солнца получаетъ
отъ него въ 361 разъ слабѣйшій
свѣтъ, нежели какой мы имѣемъ.
Доселѣ открыты уже два Спутника
около его; одинъ обходитъ въ 9,
а другой въ 13 дней свою Планету.
Сія отдаленнѣйшая изъ всѣхъ намъ
извѣстныхъ Планета отстоитъ
отъ Земли во время сстоянія своего
съ Солнцемъ на 421, а въ про-
тивосвѣщеніи на 379 миліоновъ
миль (*).

Кро-

(*) Чтobъ дать понятіе о великихъ от-
даленностяхъ Планетъ отъ Солнца по-
средствомъ чувственнаго представленія,
обык-

Кромѣ сихъ седми главныхъ и двенадцати побочныхъ Планетъ, есть еще въ области солнечной большее количество другихъ тѣлъ Мира, копорыя кашающся около Солнца не всегда въ кругообразныхъ или нѣсколько въ сдавленныхъ кругахъ, но весьма въ длинныхъ и узкихъ Эллиптическихъ кругахъ. Они сущъ *Кометы*. По ихъ сумрачному виду и длинному хвосту, съ каковымъ онѣ являющся, и также по неожиданному явленію и особливому движенію на небѣ, Древніе почитали ихъ за предзнаменованія ужаса и наказанія прогнѣваннаго Божества; новѣйшее же Звѣздочисство доказываетъ, что онѣ сущъ планетныя тѣла, копорыя

обыкновенно полагающъ: пушечное ядро въ одну секунду пролѣтаетъ 600 шаговъ; но при всей таковой скорости надлежало бы ему изъ Солнца долетѣть къ Меркурію въ 9 лѣтъ, къ Венерѣ въ 17, къ Землѣ въ 25, къ Марсу въ 40, къ Юпит. 140, къ Сатур. въ 250, къ Урану въ 479 лѣтъ; съ Земли на Луну въ 23 дня.

рыя свѣтъ свой принимаютъ отъ Солнца, и въ весьма длинныхъ Эллиптическихъ путяхъ пробѣгаютъ круги всѣхъ Планетъ въ различныхъ направленіяхъ, то спускаясь къ Солнцу, и тогда подходятъ близко къ Землѣ и могутъ быть нами зримы; то бѣгая близъ Солнца и паки удаляясь, пока наконецъ исчезнутъ изъ точки зрѣнія нашего, и уйдутъ въ неизмѣримую отдаленность, часто даже за кругъ Урана, такъ что къ возвращенію своему, по исчисленію нѣкоторыхъ, пребудутъ нѣсколькихъ вѣковъ. По исчисленію всѣхъ Астрономовъ онѣ величиною не уступаютъ Землѣ, а многія еще превосходятъ онѣю. (*)

В Сполъ.

(*) Комета, явившаяся въ 1759 году, пребудетъ 76 годовъ къ возвращенію своему, бѣгая очень скоро. Невтонъ полагаетъ періодической возвратъ великой Кометы, въ 1680 году бывшей, 575 лѣтъ. Изъ 73 Кометъ, сочтенныхъ доселѣ съ 837 года, бѣгали въ близости Солнечной между Меркуріемъ и Солнцемъ 15; между Меркуріемъ и Венерою 33. Ме-

Сполько то далеко простирается область Солнца чрезъ удивительныя разстоянія многихъ великихъ намъ извѣстныхъ пѣлъ Мира! Но можно ли повѣрить, чтобъ жителю земному, которой съ вооруженнымъ окомъ и со многимъ шрудомъ только за 180 лѣтъ успѣлъ : открыть

Между Венерою и Змасю 13, между Землею и Марсомъ 8; между Марсомъ и Юпишеромъ 4. Кометы обыкновенно являюся въ густомъ туманѣ и паряхъ. При скоромъ прохожденіи ихъ мимо Солнца нѣкоторыя весьма тонкія и свѣщающія частицы, срываясь съ поверхности ихъ, улетаютъ по своей напурѣ къ близкому Солнцу, позади Кометы прямо къ Солнцу простирающіяся часно на многія тысячи миль, и бывающъ намъ видимы въ ихъ хвостѣ. Сіе по мнѣнію моему естъ правдоподобное объясненіе о произхожденіи хвоста Кометъ. Чрезвычайно тонкая матерія ихъ, чрезъ которую онѣ показывающъ намъ неподвижныя звѣзды въ великой отдаленности, должна бытъ фосфорического свѣта: ибо онѣ и въ тѣни Кометы бывающъ видимы; и она не можетъ сосноятъ изъ водяныхъ паровъ Атмосферы ихъ. Кажется, что она имѣетъ великое сходство съ матеріею свѣрнаго сіянія.

открыть Спутниковъ Юпитера и Сатурна, не было уже никакого шара, неизвѣстнаго въ нашемъ Солнечномъ Мірѣ? Уже ли подлинно тамъ находятся предѣлы Солнечной области, гдѣ мы съ 1781 года начали видѣть Урана? Не могутъ ли еще множайшіе великіе звѣздные шары описывать пространные круги свои около Солнца позади самаго Урана? Сіе весьма возможнымъ быть кажется, ежели представить себѣ оное неизмѣримо великое пространство, которое должно находишься между лушемъ Урана и областью ближайшей неподвижной Звѣзды. Въ кругѣ Меркурія не лзя бытъ, кажется, другой еще неизвѣстной Планетѣ; но для чего же вдругъ такое непрѳпорціонально великое пространство между Марсомъ и Юпитеромъ, гдѣ до сего времени не усмотрѣно еще никакой Планеты? Не можетъ ли тамъ какая нибудь великая звѣзда, жителемъ Земли никогда еще не усмотрѣнная, вра-

В 2

шатся въ предначертанномъ ей
отъ Всемогущества кругъ?

Кромѣ Планетъ, число неиз-
вѣстныхъ намъ Кометъ въ нашей
Солнечной системѣ должно быть
весьма велико: ибо все почти до-
селѣ видѣнныя и изчисленныя ходили
около Солнца въ Марсовомъ кругѣ;
но не могутъ ли онѣ несравненно
въ большемъ числѣ приближаться
къ Солнцу между Марсомъ, Юни-
перомъ, Сатурномъ и Ураномъ,
гдѣ находится большее простран-
ство для движенія ихъ? Сіе весьма
вѣроятно; но сіи Кометы, по при-
чинѣ великой отдаленности отъ
Земли, всегда будутъ невидимы
для насъ.

Но что держитъ сіи огромныя
тѣла свободно плавающими въ про-
странствѣ Міра? Какая тайная сила
окривляетъ ихъ бѣгъ, дабы они
неодержимо капали около Солнца
въ правильно размѣренныхъ кругахъ
своихъ? Для чего они никогда не
ушомоляются и не ошпанавливаются,

или не выкапывающагося изъ области Солнечной; но всегда, по совершеніи кругопеченія своего, начинающъ оный новое? Уже ли сіе есть воля Творца и непосредственное дѣйствіе Могущества его? Уже ли Творецъ ежемгновенно творитъ чудеса, дополняя умаленіе силъ при движеніи шѣлъ Мира непрерывнымъ притеченіемъ новыхъ? Такъ, но сіе разуму Смертныхъ неумѣстимо, который дѣлаетъ оное удобопонятнымъ себѣ другимъ образомъ; и по тому изъясняетъ, что Создатель Вселенныя положилъ въ Натуру всѣхъ силъ непремѣняемые Законы, по которымъ и оныя великіе небесныя шары обтекающъ пространныя круги свои въ порядкѣ, единожды учрежденномъ. *Сила тяжести* есть всеобщая пружина движенія ихъ. Она пронизываетъ сквозь всѣ шѣла до самыхъ малѣйшихъ частей ихъ, и есть матерія столько же можетъ быть существенная, какъ и протяженіе. Посредствомъ сего силы

— В 3 — шѣла

шѣла стремляшся къ безпрерывному сближенію другъ къ другу, по извѣстному содержанію ихъ мѣръ и разстоянія. Такимъ образомъ шары въ Планетной системѣ имѣютъ тяжесть, или *стремляющуюся къ Солнцу силу*, то есть, они бывають Солнцемъ привлекаемы; но предоставлены будучи сей одной силѣ, они всегда бы ближе подходили къ Солнцу и скоро бы низверглись на оное, ежели бы Творецъ Натуры при самомъ началѣ, когда Рука его оную образовала, не впечатлѣлъ имъ еще другаго направленія въ движеніи. Сіе Невтонъ называетъ *бѣгущего отъ центра силою*. По сему единожды полученному удару Планета всегда старается удалиться отъ пуши своего подъ прямымъ угломъ съ идущею отъ нея къ Солнцу линією. А когда Планета движется сими обѣими силами вмѣстѣ, описываетъ кругообразный путь около Солнца. Равнымъ образомъ и Луна бѣ-

бѣгаетъ около Земли и оба прочіе
Служники около своихъ Планетъ.
При круговращеніяхъ великихъ тѣлъ
небесныхъ наблюдаются тѣже са-
мыя законы, по которымъ и камень
падаетъ на Землю, или описываетъ
кругъ, когда имъ, привязавъ къ
ниткѣ, будешь махать около руки.
Дивное согласіе дѣйствій Натуры
какъ въ маломъ, такъ и въ вели-
комъ! Кто изъ сего не познаетъ
всеобщаго Творца Вселенныя?

Изъясненіемъ сихъ и другихъ
непремѣняемыхъ законовъ, по кото-
рымъ вращаются оныя шары Міра,
одолжены мы особливо Кеплеру,
Тугену и Невтону; мужамъ, коихъ
славу самыя позднѣйшіе вѣки пре-
возносили будущъ. Они изчислили
силы взаимнаго притяженія и оп-
раженія тѣлъ Міра. Они узнали
собственную тяжесть Планетъ и
точную мѣру, по которой Творецъ
развѣсилъ оныя между собою. По
симъ кореннымъ положеніямъ напе-
редъ вычисляется точнѣйшимъ об-

В 4 ра-

разомъ теченіе Планетъ на цѣлыя вѣки; по нимъ же найдена величина и отдаленность ихъ. Такъ счастливо работали они во всеобщемъ! Но чтобы проникнуть во внутреннѣйшее Натуры, открыть первую коренную матерію шѣлъ, исполковавъ доказательства всеобщихъ законовъ Натуры, и что суть собственно причиною силы припаяженія и отраженія; сіе есть нерѣшимую задачу для величайшихъ Испытателей Натуры. На примѣръ, что камень падаетъ къ Землѣ, когда свободно опускается; сіе извѣстно самому простому человѣку, и кажется нѣтъ въ томъ ничего особеннаго; но какъ сіе бываетъ, сего не зналъ и Невтонъ.

Планеты бѣгаютъ около Солнца нѣсколько въ продолговатыхъ кругахъ. Солнце расположено въ самомъ средоточіи сихъ круговъ, и дѣйствіе притягательной силы его на Планеты умножается или уменьшается по мѣрѣ различныхъ отдаленій ихъ, такъ

такъ что Планета въ близости своей къ Солнцу сильнѣе имѣтъ притягиваема бываетъ, нежели въ отдаленіи, и потому въ той сторонѣ большую описываетъ излучину, нежели въ сей въ одинакое время. Слѣдовательно Планеты по крѣпче, то слабѣе притягиваемы бываютъ отъ Солнца. А чтобъ онѣ могли всегда въ одинакое время съ непремѣняемою скоростію пробѣгать кругопеченія свои, должны необходимо въ одной половинѣ пути своего, въ которой онѣ удалены бываютъ отъ Солнца, совсѣмъ терять большую притягательную силу, полученную ими къ Солнцу на другой половинѣ онаго. Но поелику Планеты должны всегда скоро казаться въ Зѣирѣ, или тонкомъ небесномъ воздухѣ, которой, сколь ни есть тонокъ по матеріи своей, могъ бы однакожь удерживать бытъ ихъ и наконецъ остановить; то вѣроятно Творецъ далъ Солнцу въ отношеніи къ Планетамъ такую

превозмогающую силу привлеченія, какая нужна была для преодоленія сего, по всему кажется, малаго прошивоборствія при каждомъ теченіи оныхъ, дабы онѣ всегда безъ уменьшенія силъ возвращались въ круги свои.

Луна, какъ Служникъ Земли, есть весьма къ ней близка. По чему и неудивительно, что мы знаемъ ее болѣе другихъ Планетъ. На поверхности ея простымъ уже глазомъ видѣть ясно свѣтлыя и темныя мѣста. Помощію посредственныхъ Телескоповъ усматриваются на ней многія неравности. Свѣтлыя части кажутся быть твердою землею, а темныя моремъ, хотя сіи послѣднія могутъ быть по большей части также твердою землею, которая не столь живо, какъ другія мѣста, отбрасываютъ свѣтъ солнечной. На свѣтлыхъ частяхъ повсюду находишся чрезвычайное множество по большей части круглыхъ, свѣтлыми ваа-

ми окруженныхъ ямъ, или различныхъ низкихъ и высокихъ мѣстъ, копорья, по различному сстоянію Солнца, бросающъ на Лунѣ тѣнь прямо противъ онаго. Чпо иное можетъ быть сіе, какъ не горы и долины? Высота нѣкоторыхъ сихъ Лунныхъ горъ найдена Астрономами, по сравненію ихъ съ поперечникомъ Луны, несравненно большею, нежели самыя высочайшія горы у насъ, сравнивая ихъ съ поперечникомъ Земли. Всѣ видяшъ что въ Новолуніи и ущербъ верхи оныхъ горъ скорѣ освѣщаются отъ Солнца, нежели плоскія мѣста. Въ темныхъ мѣстахъ Луны есть малыя свѣтлыя мѣстечка, впадинки, полосы и оплѣнки, копорья, можетъ быть, суть долины, горами окруженныя, полосы швердой Земли, болѣе другихъ освѣщенныя, и также острова и мѣли, ежели большія темныя справны захошимъ принять за моря. И Луна имѣетъ также Атмосферу,

ко-

которая должна быть прозрачнѣе нашей, безъ густыхъ облаковъ и тумана, потому что она никогда не препятствуетъ намъ ясно видѣть Лунныя пятна.

Венера, разсматриваемая будучи сквозь Телескопы, показываетъ нѣкоторыя темныя пятна, а особливо возвышенія или горы въ великомъ числѣ. Она въ близкомъ стояннѣ своемъ къ Солнцу обязана, можеть быть, симъ горамъ и возвышенностямъ своимъ блестящей. При послѣднихъ прохожденіяхъ ея въ 1761 и 1769 годахъ примѣчена также и Атмосфера около ея.

Въ *Марсѣ* оказываются же темныя мѣста, которыя часто занимаютъ великое пространство поверхности сей Планеты: а нѣкоторыя изъ нихъ переменяются. Господинъ Гершель примѣтилъ и около его Атмосферу. Марсъ безъ сомнѣнія имѣетъ около себя Спутниковъ, хотя нынѣшніе наши Телескопы и не показываютъ ихъ;
мо-

можетъ быть они, судя по величинѣ главной ихъ Планеты, слишкомъ для нихъ малы, и вѣроятно малый отбрасываютъ свѣтъ.

Юпитеръ, сія великая Планета, разсматриваема будучи сквозь Телескопы, показываетъ многія и достопримѣчательныя полосы и пятна порознь на поверхности своей, на коихъ весьма часто оказываются примѣтныя перемѣны. Четыре Луны его видны бывающъ и въ посредственные Телескопы.

Въ *Сатурнѣ* по причинѣ великой его отдаленности весьма трудно ясно разсмотрѣть пятна его. Чрезъ посредственные Телескопы усматривается достопримѣчательное его кольцо, какого ни одна Планета не имѣетъ. Оно сіяетъ отъ Солнца столько же свѣтло, какъ и Сатурнъ, и будто занимаетъ мѣсто многихъ Лунъ. Сверхъ сего сквозь хорошіе Телескопы видны еще пятъ Лунъ около Сатурна,
ка-

каковыхъ онѣ, кажется, еще болѣе имѣетъ.

Меркурій весьма близокъ къ Солнцу, и по тому поверхность его мало намъ извѣстна. Я могу въ краткихъ словахъ означить, что здѣсь сказано о всѣхъ Планетахъ: что Планеты заимствуютъ свой свѣтъ отъ Солнца и суть сами въ себѣ темныя тѣла. Сему удостоверительнѣйшимъ доказательствомъ есть умаленіе и приращеніе Луны, Венеры, Меркурія и Марса, равно какъ и тѣнь, омрачающая Юпитеровыхъ Спутниковъ; и также когда сіи Луны бросаютъ свою тѣнь на Юпитера, производя явленія, подобныя Сатурнову кольцу.

Самый свѣтящій великій Солнечный шаръ имѣетъ свои пятна, которыя, судя по видимой ихъ величинѣ, нѣсколько разъ превосходятъ величину земнаго шара. Прежде они почти вообще почитаемы были за облака или Солнечныя испаренія; но нынѣ съ большею вѣроятностію

можно ихъ почитать за темныя часпи Солнечныхъ спирай, лишенныя свѣтной матеріи. На Солнцѣ происходятъ многія перемѣны; а сіе доказываютъ явленіе и исчезаніе пятенъ его, которыя шѣмъ научили Астрономовъ, что великій Солнечный шаръ обращается около своей оси въ 25 дней. Солнце имѣетъ также около себя Атмосферу, коея тончайшія часпи ошдаляютъ ся отъ него за самый кругъ Земли и нѣмъ являющіяся иногда подъ именемъ Зодіакальнаго свѣта. (*)

И

(*) Зодіакальный свѣтъ починается иногда за воздушныя явленія, хопя часпиры его по большой часпи восходятъ превыше нашей Атмосферы. Онъ обыкновенно является на Западѣ вечеромъ весною, а осенью по утру на Востокѣ, въ видѣ косвенно споящаго пирамидообразнаго, млечному пущю подобнаго блеска, простираясь отъ Солнца подъ Горизонтомъ стоящаго на 100° градусовъ; а иногда только на 45°. Въ началѣ Марша онъ показывается вечеромъ въ 7 и 8 часовъ. Сей Зодіакальный свѣтъ, кажется, принадлежитъ еще къ солнечной Атмосферѣ, и съ симъ согласуютъ всѣ явленія онаго. Онъ ошкрытъ въ 1683 году Кассиніемъ.

И такъ ежели въ пространной области Селнечной нах даяся такія великія шѣла Міра, изъ копорыхъ иныя не многіе уступающъ въ величинѣ Землѣ нашей, а другія несравненно превосходящъ; ежели они вмѣстѣ съ Землею обращающаея около Солнца въ учрежденныхъ кругахъ, по мѣрѣ различнаго разстоянія ихъ отъ Солнца, въ кращайшее, или продолжительноѣйшее время, катаясь между шѣмъ въ нѣсколько часовъ около своихъ осей, чрезъ что на нихъ, равно какъ и на Землѣ, перемѣняющаея времена года, дни и ночи; ежели, судя по явленію на нихъ пятенъ, должны бытъ на поверхности ихъ горы, долины, моря и проч.; ежели имѣющъ Атмосферу и къ шуму сопровождаемы бывающъ однимъ, или нѣсколькими Слупниками: то ни одинъ Разумной сомнѣваться не будетъ, чтобъ они не были шѣла Міра, совсѣмъ подобныя Землѣ нашей. Но теперь я спрошу: еже-

ежели бы сіи великіе шары не имѣли никакихъ жителей; то какая была бы ихъ цѣль и назначеніе, и какія можно бы было предполагать Творческія намѣренія при сихъ великихъ и мудрыхъ учрежденіяхъ? Можетъ быть то, чтобъ ночи земныхъ жителей, кромѣ Луны, освѣщаемы еще были Планетами, или украшали бы звѣздное небо, какъ разсѣянные по разнымъ мѣстамъ блистательные пункты? Но всякъ знаетъ, сколь свѣтло ночью бываетъ отъ Планетъ. Отдаленность ихъ отъ насъ столь велика, что низпускаемое ими на насъ сіяніе весьма слабо для сего; да сверхъ того большая часть людей совсѣмъ не знаютъ Планетъ, или по невѣжеству и непрощительному равнодушію едва удостоиваютъ своего воззрѣнія. Немногіе жители Земли усмотрѣли чрезъ Телескопы Спутниковъ ихъ и другія достопримѣчательности. И уже ли для сего только назначены сіи великія шѣла

Міра? Нѣтъ; было ли бы сіе согласіе съ премудростію Творца, размѣрившаго наиболѣе совершеннымъ образомъ всѣ средства по назначеніямъ ихъ, что глубокой Испытатель Натуры столь часто на Землѣ со удивленіемъ примѣчаетъ? Мы ясно видимъ, что чѣмъ далѣе Планеты отстоятъ отъ Солнца, тѣмъ болѣе приложено попеченія о потребностяхъ ихъ. Земля имѣетъ Луну, освѣщающую ночи ея. Юпитеръ таковыхъ имѣетъ четыре, а отдаленнѣйшій Сатурнъ два и еще свѣтящее кольцо (*). Коль премудро сіе учрежденіе! Сіи удаленныя Планеты тѣмъ болѣе требуютъ освѣщенія отъ Луны, что Солнце бросаеиъ на нихъ гораздо слабѣйшіи свѣтъ, нежели на насъ. Не для блага ли живущихъ тварей назначены сіи учрежденія? Уже

(*) Господинъ Гершель въ Генварѣ 1792 года открылъ сорококолѣнничи мѣ Телескопомъ, что Сатурнъ имѣетъ два кольца, которыя отстоятъ другъ отъ друга на 96 Англическихъ миль такъ, что между ними небо видно.

Уже ли сіи Луны освѣщаютъ столь печальныя чуждыя жишелей пустыни? Уже ли никакія чувствующія и разумныя швари не извлекаютъ пользы изъ сіянія ихъ? Уже ли нѣтъ такихъ жишелей, которыебъ способны были удивляться величію могущества и благости вѣчнаго Зидателя ихъ, и прославлять его благодареніемъ? Творецъ щедро снабдилъ разумными жишелями и нашу Землю, которая въ Солнечной области не есть еще знаменитая Планета; но чему невозможно и тѣхъ великихъ шаровъ представить себѣ лишенными такихъ благороднѣйшихъ твореній. Кому сіе кажется еще чуждымъ, тотъ никогда еще не размышлялъ, каковъ долженъ намъ казаться земной нашъ шаръ, разсматриваемъ будучи изъ прочихъ Планетъ Солнечной нашей системы. Смотри на него изъ Луны, онъ будетъ казаться довольно великимъ шлоу Мира, которое въ четыре раза болѣе показалосьбы

въ поперечникѣ своемъ, нежели какъ намъ Луна кажется; а ежели бы мы могли смѣрѣть на Землю изъ Солнца, то она показалась бы только малою звѣздою, какъ намъ Меркурій. Изъ Меркурія видна бы была нѣсколько болѣе; изъ Венеры такой же величины, какъ Венера и при томъ безъ такого живаго свѣта, каковыиъ сія Планета намъ блистаетъ. Нашъ Мѣсяцъ едва бы можно было усмотрѣть изъ Солнца, въ Маркуріи иногда помощію Телескоповъ, а въ Венерѣ, во время величайшаго ея приближенія къ Землѣ; и простымъ глазомъ можно бы было его видѣть. Изъ Марса, во время противостоянія его къ Солнцу, видѣли бы мы Землю нарочитою звѣздою, сопровождаемую Луною своею, какъ звѣздочкою, въ четыре раза меньшею ея. Но изъ Юпитера не могли бы знать ничего о Планетѣ нашей; по крайней мѣрѣ невооруженный глазъ не открылъ бы о ней никакого слѣда; сіе лег-

ко

ко понятъ можно изъ того, что самый Юпитеръ, который въ 1500 разъ болѣе Земли, является только малою звѣздою. Но если бы, на примѣръ, Кассиній пренесенъ былъ на сію Планету, и помощію Телескоповъ нашелъ бы Землю нашу, какъ маленькую звѣздочку въ тверди небесной, въ 12 разъ менѣе Юпитера являющуюся; то могли бы онъ тогда увѣрить жителей Юпитеровыхъ, что сія малая съ трудомъ открывшая звѣздочка, сія сѣпящаяся точка, населена жителями? Чпожъ наконецъ должно сказать о Землѣ, искомой изъ Сатурна и Урана? то, что изъ сихъ двухъ отдаленнѣйшихъ Планетъ жители земли никогда бы не могъ усмотрѣть мѣста жилища своего при помощи самыхъ совершеннѣйшихъ Телескоповъ. (*)

Г 3

Мень-

(*) Впрочемъ то, что обыкновенно пропово- полагаютъ въ разсужденіи возможности и невозможности жителей ихъ, пріемля- ютъ уваженіе различныя степени жара и
хла-

Меньшія Планеты или Спутники могутъ также имѣть и содержащій жителей. Нашъ Мѣсяцъ весьма ясно показываетъ свои горы, долины, моря и проч. Подобное нашли бы мы въ Спутникахъ Юпитера и Сатурна, ежели бы они столько же близки къ намъ были. Земля наша въ 14 разъ сильнѣе освѣщаетъ ночи на Лунѣ, нежели Луна наши. Сію же услугу оказываетъ Юпитеръ и Сатурнъ своимъ Лунамъ, да еще въ большей мѣрѣ, по причинѣ близости и большей ихъ величинѣ. Для чего бы сіе учреждено было, ежели бы теми ночными сіяніями не пользовались разумныя существа?

Но

хлада на Планетахъ по различному расстоянію ихъ отъ Солнца, по большей части чрезъ сіе унижается: ежели принимая сіе положеніе, что хотя Солнечной свѣтъ уменьшается отдаленностію; однакоже теплоота оказываетъ себя дѣйствующею только на поверхности по свойству Атмосферы и по коренной матеріи каждой Планеты; то она какъ въ Сатурнѣ, такъ въ Меркуріи столько же умѣренна бытъ можетъ, какъ и у насъ по нуждѣ и качеству жителей.

Но чтожъ сказать о Кометахъ, которыя, кажется, бродяшъ въ области Солнечной между Планетами, и иногда чувствуютъ дѣйствія Солнца въ близи, и потомъ опять уходяшъ отъ Солнца далѣе всѣхъ Планетныхъ круговъ такъ, что свѣтъ и благотворныя влѣянія онаго должны бытъ на нихъ по нашему понятію весьма не дѣйствительны? Уже ли и сіе великое число Планетныхъ, или темныхъ шаровъ населено чувствующими и разумными тварями? Для чегожъ нѣтъ? Какія бы мнѣнія ни изобрѣтали о свойствахъ Кометъ; но кажется мнѣ, что на нихъ только щастливые существа обитать могутъ, на которыя неравныя дѣйствія Солнца либо никакого впечатлѣнія не производяшъ, либо Творческая благость оградила ихъ какими нибудь средствами противъ сихъ чрезвычайныхъ перемѣнъ. Кпо знаешъ, что сильное оное возкипѣніе частію свѣщающей Атмосферы Кометы, когда

да

да она подходитъ къ Солнцу, и
опдѣленіе тонкой блистающей ма-
теріи, усматриваемой нами въ хво-
стѣ ея, не есть одно изъ тѣхъ
мудрыхъ учрежденій, которыя пред-
назначены для блага жителей ихъ?

Самое Солнце можетъ быть
населено. Положимъ, что оно есть
дѣйствительный огненный шаръ,
или свѣпящій и горящій кругъ; по
по неизслѣдимымъ начертаніямъ вѣч-
ныя Премудрости можетъ оно спо-
собно быть ко вмѣщенію разумныхъ
жителей. Сіи щастливыя твари не
пребуютъ частой перемѣны дня и
ночи, и будучи непрестанно освѣ-
щаемы свѣтомъ, могутъ среди са-
маго блеска Солнца жить прохлад-
но и безопасно подъ тѣнію Всемо-
гущаго. Можно ли повѣрить, чтобъ
Всемогущество при сотвореніи се-
го безмѣрно великаго Солнечнаго
шара не имѣло никакого другаго
намѣренія, кромѣ того, чтобъ нѣ-
которое число населенныхъ и въ
сравненіи съ величиною онаго мало-
зна-

значущихъ шаровъ капалось около его въ назначенныхъ кругахъ; шаровъ, слѣдующихъ привлекательной силѣ его съ такою легкостью, какъ прахъ теченію воздуха, дабы только сообщать имъ свѣтъ и теплоту? Нѣтъ, ибо здѣсь средства показались бы несоотвѣстствующими съ цѣлю ихъ.

Но уже ли разсматриваніе великихъ дѣлъ Божіихъ кончится по ту сторону Земли? Уже ли чудеса Солнечной области исчерпаютъ Всевѣлое, чему Вѣчной существовать повелѣлъ? Невѣжествующій житель Земли! Чтожъ суть оныя блистающіе пункты, коими ночное явленіе неба усыяно въ безчисленномъ множествѣ? Что суть *Неподвижныя звѣзды*? и что должны мы себѣ представлять о нихъ? Уже ли свѣтъ суть малозначущія тѣла, наполняющія излишнее пространство, оставшееся оныъ Кометъ и Планетъ? Никакъ. Звѣзды сими мы предъ поднимаюю звѣ-

Дѣлающія сою

сою еще величайшихъ дѣлъ Безконечнаго, открывающею намъ неизмѣримое зрѣлище Божескихъ совершенствъ. Къ прославленію Зиждителя Вселенныя возведемъ благоговѣнія исполненные взоры на возвышенные сіи предметы; взоры, весьма приличествующіе разумнымъ жителямъ Земли.

Всѣ наблюденія доказываютъ и разумъ подтверждаетъ, что самыя ближайшія неподвижныя звѣзды въ нѣсколько тысячъ разъ отстоятъ отъ насъ далѣе Урана, самой отдаленнѣйшей Планеты въ нашей Солнечной системѣ. Но сколь же онѣ далеко? Это другой вопросъ. Чтобы имѣть нѣкоторую для каждаго понятную идею о великой ихъ отдаленности, надлежитъ примѣнить слѣдующее: Земля наша ежегодно обѣгаетъ около Солнца такой кругъ, которой имѣетъ въ поперечникѣ 42 миліона миль; слѣдовательно въ то время мы перемѣняемъ мѣсто наше въ Солнеч.

нечной системѣ на таковое пространство, и лѣтомъ на примѣрѣ бываемъ ближе къ нѣкоторымъ неподвижнымъ звѣздамъ на 42 милліона миль, нежели зимою. Но какъ выше показано, что полупоперечникъ Земли, на 860 миль простирающійся, производитъ у Солнца, отстоящаго отъ насъ на 21 милліонъ миль, еще Паралаксъ на $8\frac{1}{2}$ секундъ: а Земля ежегодно перемѣняетъ свое мѣсто въ Солнечной области на выше показанное пространство, и однакожъ (какое удивленіе!) мы видимъ лѣтомъ неподвижныя звѣзды въ такой же величинѣ и положеніи, какъ и зимою, и онѣ непримѣтно перемѣняющъ между собою свое мѣсто. Круготеченіе Земли около Солнца и ежегодное перемѣненіе мѣста ея на такую великую широту можно примѣчать и по самымъ отдаленнѣйшимъ Планетамъ. Онѣ отъ того имѣютъ иногда примѣтно большій видъ; обыкновенное теченіе

ихъ кажется неправильнымъ: иногда онѣ идуть скорѣе; а иногда тише, или будто совсѣмъ останавливаются и идуть назадъ. На неподвижныхъ же звѣздахъ ничего такого не примѣчается. Что Звѣздочеты видяшъ иногда двойныя неподвижныя звѣзды, сіе можетъ также происходить отъ годового движенія Земли въ своемъ кругѣ. Но переменна мѣста неподвижныхъ звѣздъ совсѣмъ непримѣтна; онѣ доказывающъ ужасную отдаленность свою отъ насъ еще и тѣмъ, что чрезъ самыя совершеннѣйшіе Телескопы, которыми Планеты весьма увеличиваются, являюся только пунктами. Слѣдовательно весь поперечникъ земнаго шара, на 42 миліона миль простирающійся, долженъ казаться однимъ пунктомъ, или лучше не имѣлъ бы никакого отношенія къ неизмѣримой широтѣ неподвижныхъ звѣздъ. Нѣкоторые Звѣздочеты предпринимали вышъ, нѣсколько опредѣлить от-
да-

даленность сихъ звѣздъ отъ насъ: ибо къ точному ихъ познанію мы никогда не можемъ достигнуть Гугеній на сіе нускался. Онъ догадку свою основывалъ на сдѣланномъ сравненіи видимой величины Солнца и силы свѣта его съ величиною и свѣтомъ Сиріуса, яко свѣтлѣйшей неподвижной звѣзды, и нашелъ по глубокомысленной методѣ, что сія звѣзда, которую онъ вѣроятно ближайшею почиталъ, по крайней мѣрѣ въ 27664 раза должна состоять отъ насъ далѣе Солнца. Уже и сія ошдаленность приводитъ насъ въ изумленіе. А чтобъ привести ее въ удобопонятную мѣру, надлежитъ употребить вышепомянутый обыкновенный полетъ пушечнаго ядра. Къ Солнцу достигнетъ оно въ 25 лѣтъ, а къ ближайшей неподвижной звѣздѣ, по предположенію Гугеніеау, должно долетѣть въ 690 тысячъ лѣтъ. Но Бродлей и Дамбертъ увѣряютъ насъ, что сіе из-

численіе Гугеніево слишкомъ еще малою полагаетъ отдаленность ближайшей неподвижной звѣзды; чтожъ тогда о ней сказать должно? Ибо сіи мужи изъ другихъ основаній принуждены были положить сію отдаленность на 400,000 земныхъ разстояній отъ Солнца (*).

Но какую жь имѣютъ неподвижныя звѣзды матерію, что онѣ въ столькой отдаленности, совсѣмъ непоспимой для слабаго нашего пониманія, еще бывають видны, и многія блистають весьма живымъ свѣтомъ? Сіе очевидно доказываетъ, что онѣ посылають намъ свѣтъ заимствованный, какъ Планеты наши: ибо откудажъ имъ заимствовать сей свѣтъ? Отъ нашего Солнца? Сіе кажется невозможнымъ:
ибо

(*) При измѣреніи Планетныхъ разстояній служитъ обыкновенною мѣрою полупоперечникъ Земли, а при измѣреніи неподвижныхъ звѣздъ отдаленность Земли отъ Солнца, заключающаяся въ 21 миліонъ миль.

ибо мы видимъ на Уранѣ, что слабое сіяніе его происходитъ отъ великой отдаленности, изъ коюрой онъ бросаетъ къ намъ свой заимствованный отъ Солнца свѣтъ; а неподвижныя звѣзды, которыя въ нѣсколько тысячъ разъ далѣе Урана отъ Солнца, могутъ ли еще имѣть свѣтъ свой отъ него? Сіе, кажется, само себѣ пропиво-рѣчитъ. Но можетъ быть они за-нимаютъ свѣтъ отъ другихъ не-бесныхъ тѣлъ? И сего также до-казать не можно: ибо таковыя свѣщающія тѣла должныствовали бы въ небѣ весьма отличны быть отъ неподвижныхъ звѣздъ, такъ какъ Солнце отъ Планетъ. Но таковыхъ тѣлъ мы нигдѣ не находимъ: и потому съ достовѣрностію заклю-чить можно, что неподвижныя звѣзды суть тѣла, собственнымъ своимъ свѣтомъ блистающія. Сверхъ того ежели мы представимъ себѣ истинную ихъ величину, которая должна быть чрезвычайная, когда

онѣ доходятъ еще до нашего зрѣ-
 нія въ такой отдаленности, про-
 шивъ которой отдаленность Ура-
 на, въ 400 миліонахъ миль заклю-
 чающаяся, есть ничего незначуща,
 и когда сія великая Планета являет-
 ся намъ только малою свѣпящеюся
 точкою; то разумъ, Богомъ даро-
 ванный, истинно долженъ возбу-
 дить гражданина Земли къ тому,
 чтобы сдѣлать себѣ великія по-
 нятія о неподвижныхъ звѣздахъ. И
 такъ чтожъ иное могутъ быть сіи
 самостоящія тѣла, какъ не *Солнцы*,
 изъ которыхъ безъ сомнѣнія многіе
 не только не уступаютъ въ вели-
 чинѣ нашему Солнцу, но еще да-
 леко оное превосходятъ? Слѣдова-
 тельно въ неизмѣримомъ простран-
 ствѣ Міра находится столько много
 Солнцевъ, сколько неподвижныхъ
 звѣздъ. Почему и наше Солнце
 есть неподвижная звѣзда, и можетъ
 быть самая малѣйшая. Ежели бы
 мы могли смотрѣть на оное изъ
 которой нибудь неподвижной звѣзды,
 оно

Оно показалось бы намъ только звѣздою. Сравнимъ мы съ нимъ неисчислнное множество неподвижныхъ звѣздъ. Уже и простыми глазами невозможно изчислить звѣздъ въ ясную ночь, представляющихся на позорищѣ небесъ. Съ каковымъ же удивленіемъ смотримъ на количество оныхъ, уможенное Телескопами! Во всѣхъ странахъ небеснаго свода часто пособіемъ ихъ оказывается великое множество звѣздъ въ небольшомъ пространствѣ, гдѣ простой глазъ ни единой не открывалъ. Чѣмъ болѣе укрѣпляется око совершенными Телескопами, тѣмъ большее число звѣздъ проявляется на темномъ днѣ неба, а наконецъ во млечномъ пуши умножающіяся онѣ до миліоновъ. Вооруженное око Звѣздочета съ веселымъ изумленіемъ усматриваетъ во всѣхъ глубинахъ Творенія неизчислныя толпы Солнцевъ, о множествѣ коихъ ограниченный разумъ его никакого понятія

не виѣщаетъ. И кто знаетъ, сколько многія еще находящіяся тысячъ тысячъ звѣздъ, коихъ глаза человѣческіе ниже совершеннѣйшими Телескопами никогда не откроютъ? Ежели бы намъ, окриленнымъ вышшею мощію, возможно было пренестись съ земнаго нашего шара на которую нибудь неподвижную звѣзду; вѣроятно, что мы опшуда узрѣли бы твердь, наполненную шолікимъ же числомъ звѣздъ, какъ и опсюда мы ее видимъ.

— Коль неізмѣримо далеко простирается здѣсь швореніе въ нашей силѣ воображенія! Гдѣ есть удобовоняшная Смертному мѣра, кофорою бы могли мы измѣришь опдаленность оныхъ неисчетныхъ Солнцевъ въ широкихъ поляхъ пространства Вселенная? Что есть половинная полщина Земли? Ничего незначущій пунктъ. Самое разстояніе Солнца опъ насъ, простирающееся на 21 миліонъ миль, есть весьма мало, ежели бы мы

сію

сію для нашихъ понятій ужасную мѣру 400,000 разъ обвернуть должны были до ближайшей неподвижной звѣзды. Пушечное ядро летитъ также слишкомъ медленно. Быстрой полетъ его въ разсужденіи сей широты долженъ сравненъ быть съ ползаніемъ улитки. Оно не прежде, какъ послѣ миліоновъ лѣтъ достигло бы къ самой ближайшей неподвижной звѣздѣ. Но есть въ Натурѣ еще мѣра, которая представляетъ намъ ужасное разстояніе неподвижныхъ звѣздъ въ удобопонятнѣйшихъ или меньшихъ числахъ; Она есть *Свѣтъ*. Свѣтъ протѣкаетъ пространство отъ Солнца до Земли въ 8 минутъ (*) Нѣтъ въ Натурѣ движенія скорѣе сего, и однакожъ при сей великой скорости свѣтъ требуетъ 60 лѣтъ къ совершенію сего

ГО

(*) Сіе исчислили Астрономы изъ наблюдений заимѣній Юпитеровыхъ Спутниковъ.

го далекаго пуща, чтобъ только
отъ ближайшей неподвижной звѣз-
ды до насъ дойти.

И всё сіе разумѣнь надлежитъ
только о ближайшихъ къ намъ не-
подвижныхъ звѣздахъ, каковыя упо-
вашельно сущи тѣ, кои являются
свѣтлѣе прочихъ, или о звѣздахъ
первой величины. (*) Но мы про-
стыми глазами можемъ считатьъ
еще звѣзды шестой величины. Во-
сколькожъ разъ далѣе оныя от-
стоятъ должны? Свѣтъ требуетъ
вѣковъ, чтобъ дойти отъ насъ до
нашей Земли. Чтожъ сказать о
тѣхъ малыхъ звѣздахъ, которыя
самый острѣйшій глазъ съ тру-
домъ открываетъ посредствомъ
Телескопа во млечномъ пущи и
сумрачныхъ звѣздахъ (**)? Мо-
жетъ

(*) Простыми глазами мы можемъ ви-
дѣть звѣзды до шестой и до седьмой
величины, а чрезъ Телескопы усматри-
ваются звѣзды до пятидесятой вели-
чины.

(**) Сумрачныя звѣзды сущи тѣ, которыя
представляются на небѣ чрезъ Телескопы
групп-

жестъ быть и въ будущемъ столѣтїи свѣтъ ихъ не дойдетъ еще до насъ. Какъ неизсѣдимыя глубины Творенїя!

Есть ли же приемъ сіе весьма правдоподобное мнѣніе, что звѣзды первой величины ближе всѣхъ стоятъ къ нашему Солнцу; и ежели положимъ, что Солнце наше есть некое что, какъ неподвижная Звѣзда; то легко предсказать можно, между двумя близко другъ къ другу стоящими въ пространствѣ Мира неподвижными звѣздами, таковое же разстояніе, какое находится между нашимъ Солнцемъ и Сиріусомъ. Но для чего Создатель Мира оставилъ великое пространство между Солнцемъ и ближайшею неподвижною звѣздою? Для того, чтобъ всѣ
Пл.

группами или кучками весьма малыхъ звѣздочекъ, или въ видѣ особыхъ звѣздъ, покрытыхъ туманомъ или блескомъ, или еще въ видѣ росныхъ свѣтлыхъ и сумрачныхъ пятенъ.

Планеты и Кометы нашей Солнечной системы могли совершать пространные круги свои около Солнца безъ помѣшательства отъ дѣйствій привлекающей силы со-
сѣдственныхъ неподвижныхъ звѣздъ. Сии звѣзды суть шѣла весьма подобныя нашему Солнцу; такъ могутъ ли быть безъ пользы великія ихъ пространства? Сего не лзя допустить. Солнце стоитъ въ средоточіи Планетной своей системы и разливаетъ благодѣтельный свой свѣтъ и теплому на темныя Планеты и многочисленные шары Кометъ. Не должны ли оныя въ безмѣрныхъ отдаленностяхъ свѣтящія Солнцы имѣть подобныя дѣйствія? Уже ли рука Всемогу-
щества разбѣла ихъ по пространству Міра въ безчисленномъ множествѣ и въ ужасной другъ отъ друга отдаленности для того, чтобъ по пустому и дикому пространству безъ пользы расточать богатство ихъ, какое онѣ роскошно

шно разливаютъ около себя на миліоны миль? Нѣтъ, премудрѣйшій Творецъ не такъ устроилъ. Мановеніе Его вызвало изъ небытія сіи великіе шары неба, и поставило ихъ какъ многіе свѣтильники для освѣщенія и согрѣванія круговращающихся около ихъ тѣлъ Мира.

Гордый невѣжествующій Смертный! ты, которой можетъ быть считаешь сіе за безполезную игру остроумія Звѣздочетовъ и Философовъ, возведи очи твои къ небесамъ и отвѣчай: Если бы Творецъ отнялъ нѣкоторые изъ сихъ великихъ свѣтилъ, на звѣздномъ сводѣ блистающихъ; были бы еще того темнѣ твои ночи? — И такъ не говори, что звѣзды для тебя сотворены, и для тебя существуютъ твердь, сіяющая полъ величественнымъ блескомъ. Крапкозрѣй! ты отнюдѣ не былъ одинъ только главнымъ предметомъ благости Творца, когда рука Его образовала Сиріуса, и назначала
Пля-

Планетамъ его души ихъ. И такъ неподвижныя звѣзды существуютъ для своихъ ближайшихъ созвѣздій, и можетъ быть столько находящихся Планетныхъ системъ и Мировъ, сколько есть неподвижныхъ звѣздъ. Коль безчислены Царства Божіи! Коль пространна Вселенная! Житель малыя Земли не можетъ не чувствовать малости своея. Исполненъ будучи удивленія и ужаса при сихъ размышленіяхъ, останаавливается. Сила воображенія его падаетъ подъ бременемъ шворенія, ища въ ономъ Земли и не находя оной. Земля между симъ великимъ множествомъ швъ небесныхъ шеряется, какъ капля въ Океанѣ.

Но по какимъ законамъ Вѣчный разсѣялъ по безконечному пространству шворенія оное неизчешное множество Солнцевъ съ ихъ сферами? Порядокъ и согласіе не должны ли и тамъ прославлять премудрости Безконечнаго? Въ семъ нѣтъ никакого сомнѣнія. Но между шмъ,
ког-

когда звѣздное небо представляется глазамъ нашимъ въ свѣтлыя ночи, какую неправильность усматриваемъ мы тогда въ неподвижныхъ звѣздахъ! Кажется, что въ сихъ возвышенныхъ красотахъ нѣтъ никакого порядка, и звѣзды будто поставлены безо всякой соразмѣрной стройности, какъ по величинѣ такъ и по количеству оныхъ. Въ иныхъ странахъ онѣ весьма рѣдко стоятъ, а въ другихъ напротивъ столь часто и тѣсно, что блескъ одной звѣзды закрывается сіяніемъ другой. Откуда сей безпорядокъ? Слабый Смертный! уже ли твой малый шаръ земной, находящійся въ нѣкоторомъ углу Мира, есть собственная и единственная точка зрѣнія, изъ которой ты долженъ смотрѣть и судить о порядкѣ, царствующемъ въ сихъ великихъ дѣлахъ Всезогушаго? Вѣдай, что вѣчный Зажидитель Вселенныя безъ сомнѣнія поставилъ всеобщіе и другіе законы и симметріи Солнцы

Е свой

свои въ пространствѣ Міра, нежели въ каковыхъ они быть кажутся, когда съ Земли разсматриваемы бывають.

Кажется, что разумъ человѣческій при изслѣдованіи порядка, господствующаго въ соединенныхъ системахъ неподвижныхъ звѣздъ, чувствуетъ предѣлы свои; но нѣкое явленіе на небѣ служитъ ему проводникомъ и указателемъ къ дальнѣйшему изслѣдыванію сего таинства и подаетъ поводъ къ достойнымъ вѣроятія заключеніямъ.

Достойна, весьма достойна примѣчанія оная свѣтлая полоса, которая весь звѣздной сводъ обходитъ въ видѣ величайшаго сферическаго круга и въ непрерывной связи. Я разумѣю такъ называемый *Млечный Путь*, или *свѣтлый поясъ*. Сія великолѣпная исполненная полоса есть достопримѣчательнѣйшій предметъ удивленія и вниманія. Какъ видимъ мы на Землѣ радугу, представляющую образъ Солнца въ без-

чи-

численныхъ капляхъ : такъ, кажется, великій Творецъ распростеръ около неба искры свѣта, въ коемъ онъ обитаетъ. Откуда собраны звѣзды въ такомъ непоспориимо великомъ множествѣ въ семь поясъ, что прочія снраны неба кажутся пусты въ сравненіи съ онымъ? Для чего онъ обходятъ кругомъ всего неба почти въ самой срединѣ онаго? Изъ сего можно съ вѣроятностію заключить слѣдующее. Звѣзды во млечномъ пути въ сравненіи съ прочими не состоятъ другъ къ другу въ ближайшемъ положеніи, но лежатъ неизмѣримыми рядами одинъ за другими въ неясслѣдимыхъ глубинахъ неба, и потому кажутся намъ въ большемъ количествѣ на семь мѣстѣ, нежели въ другихъ снранахъ, гдѣ мы смотримъ на звѣзды съ боку, подобно какъ въ лѣсу длинные ряды деревьевъ, одни за другими стоящихъ, кажутся намъ гуще, нежели когда съ боковъ на нихъ смотримъ. Изъ сего объ-

ясненія можно заключить, что въ цѣлой системѣ Мира всѣ Солнцы съ ихъ Планетными кругами поставлены не шароподобнымъ образомъ, но въ кругообразной плоскости, имѣющей въ срединѣ большую широту. Среди сихъ совокупныхъ системъ и звѣздныхъ соборовъ млечнаго пути сіяетъ и наше Солнце, какъ звѣзда; почему всѣ тѣ звѣзды, на которыя мы смотримъ вкось, или вдоль величайшей ихъ поверхности, составляютъ такъ называемый млечный путь; прочія же являющіяся разбѣянными по всему небу. Наша Солнечная система вѣроятно лежитъ нѣсколько въ сторонѣ поверхности величайшаго круга сей всеобщей системы неподвижныхъ звѣздъ или млечнаго пути; по тому что наружная фигура млечнаго пути на небѣ не есть совершенный сферическій кругъ, и наша система, кажется, не въ срединѣ, но на краю онаго состоитъ, ближе къ созвѣздію *Орла* и *Лебедя*,

не-

нежели *Орїона*; потому что млечный путь въ той сторонѣ гораздо ширѣ и свѣплѣе, да и звѣзды разсѣяннѣе, нежели въ послѣдней. Изъ предыдущаго явствуетъ еще то, что всѣ системы неподвижныхъ звѣздъ такоеже имѣютъ отношеніе ко млечному пути, какое Планеты нашей системы къ Зодіаку.

Сіе изъясненіе выводится весьма непринужденнымъ образомъ, и удивительно, что Астрономы давно не вывели такихъ заключеній изъ доскоупримѣчательной наружной фигуры и положенія млечнаго пути, сопровождаемаго различными знаками, о раздѣленіи неподвижныхъ звѣздъ въ пространствѣ Мира. Сказанное теперь предположеніе можетъ ли не быть вѣрояно справедливымъ, когда оно и сіе еще положеніе утверждаетъ, что на великомъ зрѣлищѣ Вселенныя гармонія и порядокъ вездѣ какъ въ домѣ такъ и въ великомъ прославляютъ премудраго Творца. Кто можетъ вмѣ-

Е з н и т ь

нишь жителю Земли за непозволенную дерзость, рассуждать о положеніи совокупныхъ системъ неподвижныхъ звѣздъ, когда и самое чувственное воззрѣніе на звѣздный сводъ подаетъ ему къ тому случай?

Новѣйшее Звѣздочисленство далѣе научаетъ, что звѣзды, почитаемыя за неподвижныя, имѣютъ дѣйствительно собственное движеніе, которое однакожь, по ужасной ихъ отдаленности, не прежде нами примѣчено быть можетъ, какъ по исчисленіи многихъ вѣковъ. Господинъ Гершель и Профессоръ Прево показали, что наружное движеніе, примѣченное доселѣ въ различныхъ неподвижныхъ звѣздахъ, можетъ изъяснено быть изъ того, что Солнце наше со всеми своими Планетами и Кометами перемѣняетъ мѣсто свое въ пространствѣ Мира, подвигаясь къ той сторонѣ, гдѣ мы видимъ созвѣздіе *Геркулеса*. И такъ весь соборъ неподвижныхъ звѣздъ или Солнцевъ, составляющихъ

щихъ млечный путь, какъ мы выше показали, вращается уповашельно во смежныхъ кругахъ около какого нибудь еще величайшаго шѣла, или ужасно великаго Солнца, лежащаго въ средопочіи цѣлаго млечнаго путя. Сіе центральное Солнце должно, по прежнему нашему объясненію, находиться въ той сторонѣ, гдѣ млечный путь является намъ весьма шѣснымъ; и поелику мы не точно въ величайшей его плоскости состоимъ, то оно должно казаться намъ на небѣ нѣсколько внѣ млечнаго путя, подлѣ самаго Сиріуса; отъ чего нѣкоторые Астрономы имѣли поводъ почитать сію звѣзду за оное центральное солнце. Такимъ образомъ вся система неподвижныхъ звѣздъ млечнаго путя была бы то въ великомъ, что наша и всѣ прочія солнечныя системы суть въ маломъ, въ отношеніи къ онымъ. Какое понятіе должны мы имѣть о семъ центральномъ Солнцѣ, къ которому такое бесчислен-

сленное множество другихъ Солнцевъ со всѣмъ ихъ Планетнымъ сопутничествомъ имѣють отношеніе! Не должна ли величина его быть соразмѣрна его области? И можешь быть отличное, въ глаза наши падающее великолѣпіе Сиріуса обнаруживаетъ достоинство такого Солнца.

Такимъ образомъ въ пространствѣ Вселенныя не только Планеты и Солнца вращаются, но цѣлыя системы Міровъ признають надъ собою господство еще большихъ Солнцевъ, ходятъ по безконечнымъ полямъ небеснымъ, сопровождаемы будучи земными шарами въ соразмѣрныхъ кругахъ, и потребны цѣлыя вѣки, прежде нежели можно будетъ желелю малой Земли примѣтивъ шестивіе и движеніе оныхъ. И такъ ни одинъ шаръ въ твореніи не покоится; все движется, все въ безпрерывномъ теченіи состоитъ. О семъ можно было догадываться и безъ при-

примѣчанія, что всѣ шѣла Міра не могли состоятъ въ совершенномъ покоѣ: ибо движеніе есть, кажется, существенное свойство Міра, безъ котораго онъ былъ бы подобенъ бесполезной машинѣ, бездѣйственной мершвой глыбѣ, и планѣ творенія, пребывающій всегда новыхъ многообразностей и перемѣнъ, не былъ бы исполненъ. Хотя мы теперь еще не знаемъ, по какимъ законамъ движущаяся цѣлая Солнечная система, и хотя не имѣемъ свѣдѣнія, предопредѣлять въ точности число и мѣру, сколько разъ и въ которые будущіе вѣки можно будетъ примѣчать съ Земли движеніе неподвижныхъ звѣздъ; однакожъ весьма вѣроятно, что Полюски наши чрезъ большія и точнѣйшія свои наблюденія постепенно приближаются къ сему познанію.

Но что содержишь оныя неизчислныя Солнечныя системы въ непремѣнномъ ихъ порядкѣ? Какой могущественной союзъ связуетъ

Ж

всѣ оныя, какъ бы звѣна, въ цѣ-
 лой цѣли всего существующаго?
 Мы не знаемъ иной силы, какъ за-
 конъ *тяжести* или *притяженія*,
 хошя Спроишелю Мира можно вло-
 жить въ Нишуру тѣлѣ небесныхъ
 другія силы, коихъ разумъ человѣ-
 ческій, можетъ быть, никогда пости-
 гнуть не можетъ. Впрочемъ мы ви-
 дѣли выше, что чрезъ сей законъ
 тяжести Планеты нашей Солнечной
 системы въ надлежащей отдален-
 ности отъ Солнца водимы и со-
 храняемы бывающъ въ кругахъ сво-
 ихъ. Уповаательно, что сей не-
 премѣняемый законъ распростертъ
 по всѣмъ пространствамъ небе-
 снымъ, назначаетъ каждому Солнцу
 свое мѣсто и, по величинѣ ихъ
 массы и происходящей отсюда
 сильнѣйшей или слабѣйшей силы
 притяженія, причисляетъ къ нимъ
 Планеты ихъ въ надлежащихъ ши-
 ротахъ. И по тому - то, какъ
 уже выше показано, разстоянія
 между оными Солнцами должны
 быть

быть чрезвычайно велики; дабы силы дѣйствованія, движущія около своего Солнца принадлежащія къ каждой той системѣ Планеты, не могли коснуться другъ друга и не надѣлать повсюду разспроиства. Но могущественнѣйшая тяжесть обходитъ всю Вселенную, какъ цѣпь, и связуетъ ее въ одно цѣлое. Оно есть дѣйствующая причина того, что совокупныя Солнечныя системы, составляющія по нашему положенію млечный путь, имѣютъ также отношеніе къ тѣлу, въ средоточіи сего млечнаго пути лежащему, и вращающія около его въ кругахъ своихъ. И такъ всѣ системы Міровъ находящіяся между собою въ точномъ размѣрѣ, и суть обезопасены отъ всякаго разрушенія. Слѣдовательно всѣ Міровъ содержатся въ десницѣ Вѣчнаго въ совершеннѣйшемъ равновѣсіи.

Изъ всего доселѣ сказаннаго я надѣюсь на весьма хорошихъ основаніяхъ утвердить, что всѣ про-

странства творенія могутъ быть населены жителями. Если особенныя и намъ еще непостижимыя намѣренія Безконечнаго не дѣлаютъ въ семъ исключенія; то я не представляю себѣ ни одного Солнца, ни одной Планеты, ни одной Луны пустою и дикою; но наполняю ихъ разумными тварями и другими живошными, служащими въ пользу онымъ. Гдѣ шокмо возможны пути, тамъ вращаются шѣла Міра, и гдѣ существа могутъ чувствовать себя щасливыми, тамъ и движущся они. Какъ можетъ быть сіе иначе? Міръ есть изображеніе или оппечатокъ всѣхъ Божескихъ совершенствъ, есть совершеннѣйшее дѣло вѣчно дѣйствующаго Творца, которой есть коренный первоначальный Источникъ всея жизни. Гдѣ есть такой пунктъ во Вселенной, которой бы не обнаруживалъ сего чрезъ жизнь и дѣятельность въ тваряхъ? Коль изобильно населенъ нашъ земной шаръ человѣка-

ми и звѣрями! Особливо же сихъ послѣднихъ мы находимъ повсюду въ моряхъ и на землѣ въ великомъ количествѣ. И сколько новыхъ Мировъ открываемъ мы въ маломъ посредствомъ увеличительныхъ стеколъ! Тамъ одна капля воды кишитъ удивительнымъ множествомъ живущихъ тварей, и со всѣхъ сторонъ открывающаея миллионы тварей въ такомъ мѣстѣ, гдѣ ихъ никогда не предполагали; самый прахъ кажется населенъ народами, и сколько бытъ можетъ такихъ по роду малыхъ тварей въ сей низходящей степени Нашуры, кои око человѣческое никогда не откроетъ чрезъ самыя совершеннѣйшія увеличительныя стекла! Существованіе разумнымъ животнымъ на всѣхъ Планетахъ, сосѣдственно въ области Солнца вмѣстѣ съ нами капающихся, выше признано уже за весьма вѣроятное. Но уже ли только сей уголокъ Міра, нашею Солнечною системою

занимаемый, а особливо Земля, на которой мы живемъ и питаемся, населенъ жителями; на оныхъ же напрошивъ безчисленныхъ шарахъ небесныхъ и въ прочихъ непостижимо широкихъ пространствахъ творенія царствуетъ мертвая тишина? Уже ли оныя опдаленныя Солнцы распростираютъ свѣтъ и теплоу на Планеты свои только для того, чтобъ освѣщать страшныя и печальныя пустыни, а никакія разумныя твари не наслаждаются выгодами отъ великихъ и благошворныхъ учрежденій всѣхъ Солнечныхъ системъ? Уже ли тамъ ничто не радуется о бытїи и щастїи своемъ? Уже ли изъ оныхъ неизмѣримыхъ полей не восходятъ торжественныя хвалебныя пѣсни ко престолу всеобщаго Обладателя Мїровъ, который есть вѣчная любовь, сотворившая Мїръ во всякомъ смыслѣ, для того наипаче, чтобы твари содѣлашь щастливыми? Кто не успѣдитъся мыслить

ПОЛЪ

поль низко о премудрости и благости Божіей? Кто отважился помыслить, чтобъ населеніе всѣхъ Міровъ было дѣло, превосходящее могущество Творца?

Правда, что крашкозрящему гражданину Земли населеніе дѣлая Всемірности можетъ казаться не иначе, какъ загадкою. Ограниченной разумъ его выдумываетъ тысячу буйныхъ вопросовъ о свойствахъ и назначеніи всѣхъ сихъ жителей, на которые рѣшительно отвѣчать не отважился и самый мудрѣйшій изъ Смертныхъ. Впрочемъ сравнивать свойство и жителей оныхъ Міровъ съ свойствомъ и жителями Земли, есть весьма низко, такъ какъ бы Вѣчный при начертаніи Вселенныя, землю нашу, сію точку, долженъ былъ взять за образецъ? Коль единообразенъ былъ бы тогда Міръ! Нѣтъ, мои Читатели, мы не такъ далеко отнесемъ сравненіе Земли нашей съ другими шѣлами Міра, какъ въ разсужденіи нашу.

Ж 4 раль-

рального ея качества и самаго строенія, шакѣ и душевныхъ способностей жителей ея. Ежели Творецъ Нашуры здѣсь на нашей Землѣ устроилъ столь многія перемѣны; ежели-ни двухъ листковъ на деревѣ, ни двухъ песчинокъ нѣтъ совершенно другъ другу подобныхъ; то что сказать должно о двухъ Солнечныхъ системахъ? Какими великими измѣненіями могущества и премудрости не долженъ оплечить Творецъ цѣлые Міры другъ отъ друга? Вѣроятно, что таковаго раздѣленія на классы и образованія вещей, къ нашимъ Планетамъ принадлежащихъ, нѣтъ нигдѣ въ другомъ мѣстѣ. Каждый шаръ Міра изъ всего безчисленнаго собора ихъ имѣетъ собственное свое учрежденіе, свои дары Нашуры, своихъ жителей во всевозможныхъ перемѣнахъ, видахъ и родахъ. Многоразличіе, сокрытое въ сокровищахъ вѣчныя премудрости Зажидателя Міра, допускаетъ се представленіе. Можетъ быть, есть
та-

такіе Міры, которые населены несовершеннѣйшими жителями, нежели каковы суть земные граждане; другіе же напрошивъ, и вѣроятно весьма многіе, могутъ быть снабжены жителями съ высшими дарованіями духа и тѣла, нежели какъ на нашемъ шарѣ. Ежели есть основательно сіе утвержденіе нѣкоторыхъ Испытателей Натуры, что душевныя силы человѣка подлежатъ переменамъ по различной степени грубости или тонкости тѣлесной матеріи, вмѣщающей въ себѣ мыслящее его существо; ежели также Испытатели Натуры хотятъ утвердить сіе положеніе справедливымъ, что тонкость и легкость тѣлесной матеріи зависятъ отъ различнаго отстоянія Планетныхъ шаровъ отъ центра ихъ системы, и что онѣ возрастаютъ по мѣрѣ удаленій: то сіе предполагаетъ уже восходящія и низходящія лѣстницы или степени совершенствъ тварей на Планетныхъ шарахъ нашей и всѣхъ

Ж 5 про-

прочихъ Солнечныхъ системъ. Изъ сего можно вообще заключить, что земная матерія, изъ которой образованы разумные жители, звѣри и растѣнія на Планетахъ, бываетъ тѣмъ легче, тонѣе и большей упругости, и тѣмъ выгоднѣе расположена въ составленіи, особливо же тѣла мыслящихъ существъ тѣмъ способнѣе къ свободному употребленію души, чѣмъ далѣе Планета отстоитъ отъ центра своей системы, или отъ своего Солнца. И такъ ежели есть безчисленныя Солнечныя системы, которыя всѣ вмѣстѣ состоятъ во взаимной связи, и относятся совокупно ко всеобщему средоточію; то мыслящія силы всѣхъ разумныхъ жителей Міровъ должны быть тѣмъ возвышеннѣе, чѣмъ далѣе они отстоятъ отъ всеобщаго центра Вселенныя. И такъ какія удивительныя степени во способностяхъ душевныхъ силъ заключать должно разумное твореніе! На сей неиз-

мѣ-

мѣримой лѣствицѣ существъ твари самой нижней степени суть, можетъ быть, не оное что, какъ тѣлесная матерія; а твари возвышеннѣй степени весьма близко граничатъ послѣднимъ чинамъ Ангеловъ, или высшимъ безтѣлеснымъ существамъ. На оныхъ лучшихъ Мирахъ во смѣшенныхъ духовныхъ и тѣлесныхъ существахъ склонность къ чувственности должна ли еще превозмогать, какъ на нашемъ шарѣ, благороднѣйшія побужденія души, и чрезъ то жителей ихъ подвергать несчастной возможности грѣшить? Или они, бывъ одарены высшими способностями духа, суть гораздо осторожнѣе, нежели чтобъ могли унижить себя до рабства чувствъ? — Кто знаетъ? Можетъ быть, звѣзды суть жилище просвѣтлѣнныхъ духовъ? и какъ здѣсь царствуетъ порокъ, такъ тамъ добродетель? примѣчаетъ Галлеръ. — Но какой сынъ Земли отважится проникнуть сіи тайны-

тайинства, коихъ ближайшаго открытія безсмертный духъ его ожидаетъ еще нѣкогда въ вышнихъ кругахъ?

Еще возвожу я удивленный взоръ мой въ царство творенія и разсуждаю о безмѣрномъ пространствѣ, окружающемъ все Міры и Солнечныя системы. Здѣсь оканчивается всякое человѣческое понятіе о числахъ и широтахъ. Удаленіе ближайшей неподвижной звѣзды есть ничегонезначуще въ сравненіи съ симъ непоспимимо великимъ разширеніемъ. Здѣсь возприимаю я крылья свѣша и парю чрезъ все пространства небесъ (*). Свѣшъ по прежнему нашему предположенію въ 60 лѣтъ доспигъ бы только до ближайшей неподвижной звѣзды. Но во сколько сотъ разъ далѣе
ош-

(*) Изъ вышесказаннаго надобно припомнить, что свѣшъ доходитъ до насъ отъ Солнца въ 8 минутъ, слѣдовательно онъ пролѣтаетъ совсѣмъ съ непоспимимою для насъ скоростію въ одну секунду болѣе 43700 миль.

отстоятъ звѣзды, кои самый точнѣйшій нашихъ временъ наблюда-
тель Г. Гершель, посредствомъ со-
вершеннѣйшихъ Телескоповъ, сътру-
домъ еще открываемъ во млечномъ
пути! Можетъ быть надобно свѣ-
ту нѣсколько тысячъ лѣтъ, чтобъ
пробѣжать сіе пространство. Сколь-
ко еще миліоновъ Солнцевъ можетъ
быть во млечномъ пути, коихъ
мы никогда не увидимъ самыми
острѣйшими глазами? (*) И еще
болѣе; что могутъ быть тѣ, отъ
млечнаго пути совсѣмъ отдѣленные
мѣста, которыя во всѣхъ странахъ
на небѣ извѣстны намъ подъ име-
немъ

(*) Вѣроятно, что блѣдный свѣтъ, усма-
триваемый во многихъ мѣстахъ млечна-
го пути около звѣздъ, есть сіяніе сихъ
безчисленныхъ звѣздъ, непримѣнныхъ
глазу въ самыхъ Телескопахъ. Дергамъ
въ Астрологіи своей производитъ сей
блескъ отъ отраженного сіянія Планетъ,
около неподвижныхъ звѣздъ бѣгающихъ,
а Г. Майранъ отъ атмосферы неподвиж-
ныхъ звѣздъ, которая должна быть по-
добна атмосферѣ нашего Солнца, или Зе-
дѣакальному сіянію.

немъ *Сумрачныхъ Звѣздъ*, гдѣ чрезъ самые величайшіе Телескопы усматривается по большей части только блѣдный блескъ? А особливо въ *Оріонѣ*, въ поясѣ *Андромеды*, въ *Антиноусѣ*, *Геркулесѣ*, *Стрѣльцѣ* *Водолеѣ* и проч. по всему догадываться можно, что сіи сумрачныя мѣста непоспѣжимо далѣе отстоятъ самыхъ отдаленнѣйшихъ неподвижныхъ звѣздъ нашего млечнаго пути; и мы имѣемъ причину представлять себѣ о нихъ возвышеннѣйшія понятія. Сіе примѣчательно, что они обыкновенно являющіяся въ продолговатой или Эллиптической фигурѣ. Какія чувствованія наполняютъ душу мою, когда я смотрю въ хорошій Телескопъ на достопримѣчательное сумрачное пятно въ *Мечѣ Оріона*! Кажется мнѣ, что я вижу другой млечный путь далеко за предѣлами нашего.

Разсѣянные по небесамъ свѣтлыя пятна могутъ конечно быть млечными путями высшихъ чиновъ
Все-

вселенныя , и мы только можем
 ошлнчать соединенное сїянїе не-
 очепныхъ звѣздъ ихъ подъ видомъ
 сумрачнаго блеска , а самыхъ звѣздъ
 ихъ видѣшь не можемъ. Неизре-
 ченно великіе предметы Творенїя!
 Жнпель / малыя Земли падаешъ въ
 обморокъ отъ одной мысли , съ
 кошорою онъ воспаряешъ въ вышны
 ваши , и нѣмошеснвующій языкъ его
 не находитъ выраженїй къ ошсанїю
 первыхъ чертъ величїя вашего.
 Лучи свѣта при всей непосшжнмой
 ихъ скоростн прѣбовали бы мно-
 гихъ тысящелѣтїй для достшженїя
 на Землю отъ снхъ ошдаленнѣй-
 шихъ млчныхъ пущей ; а можетъ
 бышь и онн сущъ шокмо звѣздныя
 пояса , близко граничащіе къ нашему
 млчному пущю. Въ , величайшихъ
 ошдаленносняхъ простанства Міра
 ешть , можетъ бышь , великое коли-
 чество шакowychъ пущей , кснхъ
 свѣта нкогда мы усмошрѣть не
 можемъ даже помощїю Гершелевыхъ
 деликанскихъ Телескоповъ. Свѣтъ
 отъ

отъ сихъ отдаленнѣйшихъ млечныхъ
 пушей дойдеть до насъ послѣ
 миліоновъ вѣковъ чрезъ неимѣримыя
 пространства. Наконецъ мы мо-
 жемъ еще прибавить, (ибо сіе
 не противорѣчитъ неограниченному
 величеству Божію) что все, удо-
 бопостижаемое нашими глазами и
 Телескопами на тверди, можетъ
 составлять только малѣйшую часть
 того цѣлаго, коему Всемогушій
 существовать повелѣлъ. Гдѣжь суть
 предѣлы Вселенныя? Гдѣ конецъ
 видимому творенію? Здѣсь оу-
 скается непроницаемая завѣса предъ
 очами нашими. Краткозрящій че-
 ловѣкъ не знаетъ сихъ предѣловъ, и
 не можетъ смотрѣть во глубину
 сея бездны. Но уже ли строеніе
 Міра простирается въ безконечное,
 и учрежденія Міровъ, системы не-
 подвижныхъ звѣздъ и млечныхъ
 пушей безпрерывно слѣдуютъ другъ
 за другомъ? Сіе кажется противно
 ограниченности всѣхъ сотво-
 ренныхъ вещей. Тѣлесный Міръ
 безъ

безъ сомнѣнїя имѣетъ свои предѣлы. Не лзя представить порядка Мїровъ безъ числа и конца; но пространство, говоря о немъ по человѣческому понятїю, должно быть безпредѣльно. И хотя разумъ Земнаго жителя падаетъ подъ сею мыслію, что пространство есть дѣло безконечнаго Всемоущества, и что двѣ безконечности, Богъ и пространство, не могутъ имѣть мѣста; однакожь онъ здѣсь долженъ признать слабость свою: ибо онъ не можетъ себѣ пространство представить ограниченнымъ. Все творенїе, сколь бы непостижимо велико ни было протяженїе его, исчезаетъ въ сравненїи съ симъ безпредѣльнымъ пространствомъ, которое наполняетъ только Вездѣсущность Божїя. Тамъ, гдѣ оканчивается Мїръ шѣлесный, и доколѣ житель Земли можетъ еще сдѣлать прямое понятїе о пространствѣ, начинается можетъ быть новая Вселенная, о протяженїи и

З

про-

пространствахъ которой мы не находимъ уже здѣсь никакихъ словъ. Можетъ быть окружность пуща млечнаго содержитсяъ къ оной такъ, какъ капля къ сферѣ Урана. Тамъ, по ту сторону Міра, величество всеобщаго Строителя Міра сіяетъ еще въ возвышеннѣйшемъ блескѣ. Тамъ начинающся Іерархіи, Престолы и Княжества возвышеннѣйшихъ духовъ и высшихъ безплечныхъ разумныхъ существъ. Тамъ... Но какой Смертный можетъ представить себѣ преимущества сихъ блистательныхъ сферъ?

Въ безпредѣльномъ пространствѣ творенія есть, можетъ быть, такая точка, къ которой имѣютъ отношеніе всѣ системы неподвижныхъ звѣздъ и млечные рупи. Кто знаетъ, что въ семъ средоточіи не сіяетъ величайшее Солнце, нежели каково наше Земное? И не находится ли тамъ ближайшее жилище Могушества и Славы Божіей, сіяющей паче всѣхъ Солнцевъ? Ибо.

Здѣсь

Здѣсь упиренія зря
Есть шокмо слабый ошбаскѣ
Ошѣ края ризѣ Его;
И предѣ Его сїяньемѣ
Всѣхѣ Солнцевѣ яркій свѣтъ
Есть слабое мерцанье.

Клейстѣ.

Изѣ сего общественнаго цен-
тра предписываются общіе законы
Натуры для всего царства дѣя-
тельности, и приводятся въ дѣй-
ствіе первоначальныя пружины дви-
женія. Отселѣ рука Вѣчнаго въ
началѣ всѣхѣ вещей образовала
оныя Солнцы со сферами ихѣ, ко-
торыя, будучи одушевлены дуно-
новеніемѣ Его, вращаются миліоны
тысящелѣтій въ неизмѣримо про-
странныхѣ возвращенныхѣ кругахѣ.
Отселѣ всѣ Солнцы, всѣ системы
Міра и млечныя пучи содержатся
въ порядкѣ и опвращается всякое
неспроеніе въ часпяхѣ ихѣ и раз-
рушеніе въ цѣломѣ. Отселѣ на-
концѣ до самыхѣ крайнѣйшихѣ предѣ-
ловѣ творенія, гдѣ сїяють послѣд-
нія

нїя Солнцы, и по ту сторону
тѣлеснаго Міра, въ безпредѣль-
номъ, гражданину Земли невмѣ-
стимомъ пространствѣ, господ-
ствуетъ Вездѣсущіе всеобщаго Мо-
нарха Вселенныя, со всею благо-
стію пекущагося о Человѣкѣ и Се-
рафимѣ, равно какъ и о Пресмы-
кающихся по Землѣ; Монарха, ко-
его Мирїады Міровъ преисполнены
разумныхъ существъ; и коему весь
Міръ Духовъ со удивленіемъ и благо-
говѣніемъ поклоняется. Сїя мысль
есть шоль важна для меня, что я
не могу не писать ее въ себѣ.
Она подаетъ мнѣ случай ко мно-
гимъ заключеніямъ.

Проникнувший священнымъ ужа-
сомъ, обращаю я мысль мою на то
время, когда еще не было ника-
кого времени, и кромѣ Бога ничего
не было, когда еще иворимъ былъ
видимый Міръ. — Вѣчный хаосъ по-
крывалъ Натуру. — Творцу благо-
угодно было образовать Міръ. Пре-
мудрость его изъ всехъ возмож-
ныхъ

ныхъ Міровъ избрала самый лучшій, и дыханіе устъ Его привело оный въ самое дѣйствіе. Вѣчный въ основаніи престола своего разсѣялъ Солнцы безъ числа, каждому измѣрилъ и опредѣлилъ свою сферу и миліоны Духовъ высокаго происхожденія были очевидными свидѣтелями сего творенія.

Но какъ давно высочайшее не-сотворенное Существо внѣ себя дѣйствовать начало? Какъ давно Атомы, дуновеніемъ его одушевленные, начали двигаться и по предписаннымъ законамъ Натуры образовашь Солнцы и Міры? Человѣкъ не вѣдаетъ сего перваго начала дѣла Божіихъ. Священный мракъ сокрываетъ сіи предѣлы отъ крашкозрѣнія его. Но сіе вѣдаетъ онъ, что видимый тѣлесный Міръ не есть отъ вѣчности: ибо произхожденіе, сотвореніе или бытіе его предполагаетъ уже начало. Но можно ли сему повѣрить, чтобъ все существующее не прежде шести тысячъ лѣтъ,

какъ наше лѣточисленіе показываетъ, приведено было въ бытіе? Вѣроятно, что безконечный привелъ тогда въ бытіе видимую Вселенную и нашъ земной шаръ населилъ жителями, коихъ Потомки простерлись до нынѣ на поверхности онаго. Безъ сомнѣнія совершенства Всемогущества и Благости Божіей сіяли отъ безконечныхъ Періодовъ и круговъ временъ со многихъ Миріадъ вѣковъ изъ другихъ полей шворенія, и за долго до нашего бытія отъ миліонныхъ языковъ щасливыхъ твореній возносились уже тамъ хвалебныя пѣсни ко трону Отца всѣхъ существъ, распростершаго небеса; Отца, коего все-сильная рука собравъ легіоны Міровъ, разсѣяли ихъ по простираниямъ Всемирности.

Ежели же безконечная творящая сила Божія съ безконечныхъ еще вѣковъ произвело Міры; то не уже ли сіе вѣчное Могущество, населивъ землю нашу Праотцами

ны-

нынѣшнихъ жителей, престало
вдругъ дѣйствовать? Уже ли Богъ
нынѣ совсѣмъ престалъ шворить?
Развѣ Божескій планъ къ образова-
нію новыхъ чудесъ совсѣмъ уже
изчерпался? Или могущество Его
находитъ предѣлы? Кто можетъ
еіе помыслить и доказать? Ныпѣ,
ежели мы хотимъ о семъ нѣмощство-
вать чтонибудь доспойное Боже-
ства, то вѣроятно, что, поелику
творящая сила Божія есть непре-
дѣльна, то и нынѣ еще въ необъ-
емлемыхъ пространствахъ творе-
нія образуются по Его мановенію
новыя явленія по учрежденнымъ за-
конамъ Натуры и представляются
на зрѣлищѣ Мира. Съ другой же
стороны по свободному произво-
ленію Обладателя Вселенныя, ко-
его совѣта не проникаетъ нашъ
ограниченный разумъ, могутъ по-
гасать Солицы, разрушаться цѣлые
чины Міровъ и доставлять мате-
рію къ новымъ Мірамъ, или выхо-
дитъ

дитъ на позорище въ улучшенномъ
и благолѣпнѣйшемъ видѣ.

Речешъ, и се Мїры приходятъ въ бытіе,
Велишъ, и Небеса мгновенно исчезаютъ.

Геллертъ.

Можешъ быть спросятъ здѣсь
Чишатели мои, уже ли мы о такихъ
великихъ перемѣнахъ ничего не при-
мѣчаемъ, живучи на Земномъ шарѣ?
Я отвѣчаю, что мы по наружному
виду дѣйствительно примѣчаемъ
слѣды сего на небѣ. Не слышали ли
мы выше о неподвижныхъ звѣздахъ,
что, которыя блистали на небѣ
Предкамъ нашимъ за нѣсколько вѣ-
ковъ, о тѣхъ нѣтъ уже нынѣ ни-
какого слѣда? И однѣ изъ нихъ ка-
жущся по свѣтлыми, по темными,
а другія являющся въ первой разѣ
и никогда еще видимы не бывали.
Вѣрояшно, что таковыя же пере-
мѣны произошли и съ нѣкоторыми
такъ называемыми *Новыми* или *Из-*
мѣ-

мѣняемыми звѣздами (*). Между назначеннымъ множествомъ звѣздъ, во млечномъ пущи находящихся, могутъ происходить перемѣны, которыя весьма легко уходятъ отъ самыхъ острѣйшихъ взоровъ Звѣздочесовъ; а точныя наблюденія о неподвижныхъ звѣздахъ собраны не прежде полустораста лѣтъ. И положимъ, что досто- вѣрная Исторія нѣкоторыхъ вѣ- ковъ повѣствовала бы намъ таковыя достойныя примѣчанія перемѣны на сихъ свѣтилахъ небесныхъ: но чибобы было все сіе въ сравненіи съ тѣмъ неизчешнымъ простран-
И ствомъ

(*) Здѣсь конечно многое превышаетъ кругъ понятій чешовческаго разума. Можетъ бытъ тѣ звѣзды, которыя только въ нѣкоторыя времена видимы были на не- бѣ, суть Планеты или Кометы, кои около неподвижныхъ звѣздъ, какъ около своихъ Солнцевъ, капаются, и видимы бывающъ нами только тогда, когда весьма далеко отходятъ отъ своего Солн- ца, и вступающъ въ ту часть пущи своего, который лежатъ противъ нашей Солнечной системы.

ствомъ времени, которое могло
 прошесть прежде, нежели Творецъ
 образовалъ шаръ Земной? Какъ мо-
 жемъ мы, живели пункта въ цар-
 ствѣ Творенія; мы, которые толь-
 ко со вчерашняго дня существуемъ,
 рѣшительно судить о сотвореніи
 новыхъ Солнцевъ? Ежели бы благо-
 угодно было Спроектелю Міровъ со-
 творить въ сіе мгновеніе новое
 Солнце во млечномъ пути, кото-
 рое могло бы видимо быть на Зе-
 млѣ; но мы увидѣли бы оное, какъ
 Звѣзду, не прежде, какъ когда
 лучи свѣта его достигли бы къ
 намъ по истеченіи непонятно ве-
 ликаго пространства времени. Цѣ-
 лая тысящелѣтія могли бы между
 тѣмъ пройти, и поздныя Потомки
 узрѣли бы оное въ видѣ Звѣзды.
 Теперь можно ли рѣшительно опре-
 дѣлить великіе совѣты всеобщаго
 Правителя Міра по однимъ явле-
 ніямъ на небѣ, смотря на нихъ
 съ Земли? Нѣтъ, удивляясь се-
 му съ глубочайшимъ благоговѣніемъ
 пред-

предоставлено только Духамъ высшихъ сферъ, могущимъ мгновенно переноситься отъ Солнца къ Солнцу и отъ Планеты на Планету.

Безчисленно, какъ песокъ, Океаномъ на брега измешаемый, разсѣяны Вѣчнымъ оныя великіе шары въ пространствѣ Вселенныя! Ежели бы въ неизмѣримомъ твореніи погасло одно которое нибудь Солнце со всею своею системою, было ли бы то важно и разрушительно? Но основанія и связи системъ суть такъ устроены, что не лзя опасаться разрушенія ихъ. Тѣ пружины, силами которыхъ вращаются всѣ Міры въ безпредѣльномъ пространствѣ, не ослабѣваютъ и не утомляются никогда; тѣла Міра никогда не спалкиваются другъ съ другомъ; но искусно избѣгаютъ въ движеніяхъ своихъ. Каждое капається въ пути своемъ ненарушимо, предначертанномъ ему перстомъ Всемогущаго. Что Кометы, по предсказанію нѣкоторыхъ

И а 200 000 Фр.

Философовъ, иѣкогда должны будутъ произвестъ во Вселенной неустройство и разрушить Планеты, или вышлкнууть ихъ изъ круговъ своихъ; сіе кажется неосновательнымъ, потому что шѣла Міра не слѣдному случаю предоставлены, но слѣдуютъ въ движеніяхъ своихъ законамъ привлекательной силы. Но когда благоугодно будетъ Всемогущему рѣзрѣшить сіи крѣкія узы, связующія взаимно естѣ шѣла Міра; тогда произойдетъ великая перемѣна во Вселенной. Но изъ всѣхъ учрежденій Мірозданія явствуетъ, что сохраненіе шѣлъ Міра было одно изъ первыхъ намереній Творенія, и что Міръ сотворенъ прочнымъ; а не есть дѣло иѣсколькихъ минутъ. Мы ясно видимъ, что въ Натурѣ прочность тварей имѣетъ опредѣленные сцени прѣвосходства и важности своея. Есть насѣкомыя, которыхъ вся жизнь состоитъ изъ иѣсколькихъ часовъ или дней; другимъ же опре-

опредѣлены мѣсяцы для прожитія :
 большіе звѣри живутъ многіе годы;
 а человекъ, Господинъ надъ звѣря-
 ми, почти всѣхъ ихъ переживаетъ,
 и иногда можетъ нащипать цѣлой
 вѣкъ, прежде нежели Земное тѣло
 его превратится въ потъ же прахъ,
 отъ котораго оно взято. Вообще
 видимъ, что все то, что наибо-
 лѣе подвержено переменѣ и пре-
 хожденію, чаще всего обновляется
 или измѣняется. Но тѣла Міра
 чрезъ многія тысячелѣтія обез-
 опасены бывають отъ всякаго раз-
 рушенія и переменны, капающа въ
 кругахъ своихъ неврединю, и ко-
 нечное ихъ разрушеніе или превра-
 щеніе зависитъ отъ непосредствен-
 ной воли Всемогущества, о кото-
 рой мы ничего знать и судить не
 можемъ. Но пусть разрушаются
 цѣлыя системы Солнечныя; без-
 конечная творящая сила Божія ни-
 когда не будетъ имѣть невозмож-
 носпи, сію утрату паки вознагра-
 дитъ чрезъ долгія эпохи времени,

И з еже .

ежели по благоугодно будетъ Премудрости его. И такъ когда мы, отыгравъ свои роли, — сойдемъ съ великаго зрѣлища Мира; то лучи Божескихъ совершенствъ еще долго послѣ насъ будутъ сіять въ другихъ Мирахъ. Величіе могущества и благости Божіей будутъ прославляемы въ тваряхъ чрезъ безчисленные времена: ибо твореніе всегда можетъ продолжаться въ измѣняемыхъ видахъ.

Читатели мои! уже ли мы о сихъ отдаленныхъ царствахъ Божіихъ, о сихъ возвышенныхъ чудесахъ Творенія, столько возбуждающихъ любопытство наше изъ самой отдаленности, никогда не будемъ удостоены ближайшаго познанія, и не удовлетворимъ живыхъ побужденій души нашея къ величайшимъ совершенствамъ и познаніямъ? Уже ли никогда не исполняшся желанія наши, и тайнства великаго Мира тѣлѣ и Духовѣ, кои мы тщетно напрягаемся изслѣдовать на Планѣ

не-

немахъ нашихъ, никогда не объяснялся разуму нашему? Кто можетъ сомнѣваться въ исполненіи сихъ восхищительныхъ чаяній? Ежели мы посвятимъ сердце наше Религіи и добродѣтели, и будемъ чрезъ то еще здѣсь на Землѣ стараться приближаться къ Боже-ству; то нѣкогда, когда сцена жизни сея окончается гробомъ, и мы заплатимъ дань плѣнности видимою нашею храминою, безсмертный духъ нашъ, освободясь отъ узъ земнаго плѣла, въ непрерывномъ своемъ продолженіи будетъ носиться по всѣмъ пространствамъ небесъ, разсматривать оныя совершеннѣйшіе Міры въ болейшей близости, созерцать чертежъ Цѣлаго въ яснѣйшемъ свѣтѣ, и ведомый во всѣ вѣчности опеческою рукою Всеблагаго, постепенно всегда восходить къ высшимъ совершенствамъ.

Когда мы всю душу свою наполняемъ таковыми возвышенными понятіями и представленіями о ве-

личествъ Божіемъ, о великости и
изяществъ Вселенныя, о достоин-
ствъ и радостныхъ назначеніяхъ
Человѣка; тогда ночное воззрѣніе
на ясное звѣздное Небо достав-
ляетъ намъ неизбѣжимое удоволь-
ствіе. Здѣсь даю я свободное те-
ченіе моей вообразительной силѣ,
и пишина ночи возвышаетъ и из-
ощряетъ мои представленія. Здѣсь
оживляютъ меня такія чувствован-
нія, которыхъ Міръ не знаетъ.
Здѣсь духъ мой находитъ матерію
къ размышленію. — На тепериш-
немъ моемъ жилищѣ, на сей каплѣ
въ Океанѣ Безконечности, я на-
хожу Бога вездѣ великимъ, непо-
стижимо великимъ въ самыхъ ма-
лѣйшихъ Его дѣлахъ.

Звѣзды воинства несчетны
Прославляютъ всѣхъ Творца,
Всѣ небесъ пространны сферы
Мудрость дѣлъ его гласятъ.
Горы, лѣсъ, моря, вершины,
Лугъ, долины и поля,
Громко возвѣщаютъ благость

И могущество Его.
Я пребуду ли безгласенъ?
Умолчу ль хвалу его?
Нѣтъ! на крыліяхъ сердечныхъ
Къ прону воспарю Его.
Пусть языкъ мой оѣмѣетъ
И отъ страха умолчитъ;
Но тогда попоки слезны
Жаръ сердечный изъывашъ.
О Творецъ! ты зришь курень
На сердечномъ алтарѣ.
Хоть бы я во пламень Солнца
Омочилъ могъ кисль мою:
И тогдабы не можно было
Начерпашъ мнѣ образъ твой.
И числѣйши Духи слабы
Къ возхваленію Тебя.
Кто велиитъ несчетнымъ Солнцамъ
Съ велелѣіемъ сіяшь?
Кто всегда опредѣляетъ
Тѣлъ небесныхъ чудный бѣгъ?
Кто связуетъ ихъ взаимно,
Каждый шаръ живошвора? —
Нѣжно услъ Твоихъ дыханье;
Сильный, Боже, Твой глаголъ.
Такъ, языкъ мой будетъ вѣчно
Воспѣвашъ Твои дѣла.
Не опринь нѣмошествованья
Моего въ хвалѣ Твоей.

Ты, о Испышатель сердца!
Зри желаніе души;
Зри сердечно изліянне
Благодарности къ Тебѣ.

Клейстѣ.

Составленіе песчинки, спрое-
иіе самага малѣйшаго насѣкомаго
далеко уже превосходятъ понятія
мои. Но несравненно возвышеннѣй-
шимъ, и гораздо большимъ пред-
ставляю я себѣ величество Творца
моего, когда взираю на небеса, на
дѣло перстѣ Его, когда возвожу
взоръ на Вселенную, когда избираю
въ предметъ удивленія моего ле-
гіоны Міровъ. Никогда не могу я
представитьъ возвышеннѣе великое
и достопоклоняемое въ дѣлахъ
Всемогущества, какъ когда пуши-
сѣтѣ принимаю за мѣру, и ею мы-
сленно измѣряю разстояніе без-
численныхъ Солнцевъ съ ихъ сфе-
рами въ безпредѣльныхъ поляхъ
Творенія. Тогда нахожу я могу-
щество, благость, премудрость и
и промыслъ Безконечнаго несра-
внен-

виенно въ высшемъ сіяніи , нежели какъ крашкозящая простоша весь-
ма многихъ Согрежданъ моихъ по-
лагаетъ предѣлы симъ возвышен-
нымъ свойствамъ Высочайшаго Су-
щества окружностию малыя Земли.
Когда же присовокупляю къ сему
въ соупника и громкій гласъ Оп-
кровенія , погружаюсь въ радостный
восторгъ. Безконечное могущество
Божіе (помышляю я тогда) не
только сотворило безчисленныя
Солнды и Звѣзды , но Его недре-
млющее Надзираніе сохраняетъ все
оныя въ изящнѣйшемъ порядкѣ , и
связуетъ ихъ между собою , какъ
звѣна великой цѣпи , которая со-
ставляетъ совершеннѣйшее дѣло
Всепремудраго , наилучшій Міръ
Творца и одно Цѣлое. Безконечный
Разумъ знаетъ сіе Цѣлое и самыя
малѣйшія части его со всеми воз-
можными и дѣйствительными пере-
мѣнами : ибо онъ въ безпредѣльномъ
пространствѣ вездѣ присутству-
етъ. Премудрость его управляетъ
Мі-

Міромъ, собраніемъ и вмѣстили-
 щемъ всѣхъ сотворенныхъ вещей,
 по вѣчнымъ законамъ, по всеобще-
 му чертежу, котораго мы, живели
 малаго пункта, ни миліонной части
 видѣть не можемъ. Промыслъ его
 бдитъ о всѣхъ существахъ восходя
 по всей лѣствицѣ вещей, отъ ма-
 лѣйшаго червя, шепчущагося во
 прахъ подъ ногами нашими, до са-
 маго возвышеннѣйшаго Серафима,
 который знаетъ многіе Міры. Наи-
 паче же печется Онъ о разумныхъ
 тваряхъ, населяющихъ многіе ми-
 ріады шаровъ Міра. Ни одна изъ
 нихъ не забыта отъ Всевѣдущаго.
 Онъ примѣчаетъ все дѣянiя ихъ и
 даже зрѣтъ издали все ихъ мысли.
 Прежде нежели по мановенію Его
 Міры образовались, Несотворенный
 дѣлалъ уже величайшія и любви
 исполненныя распоряженія ко благу
 живелей оныхъ на безчисленныя
 времена, опредѣляя по премудрости
 и благости жребій и судьбу ихъ.
 Онъ назначилъ каждой разумной

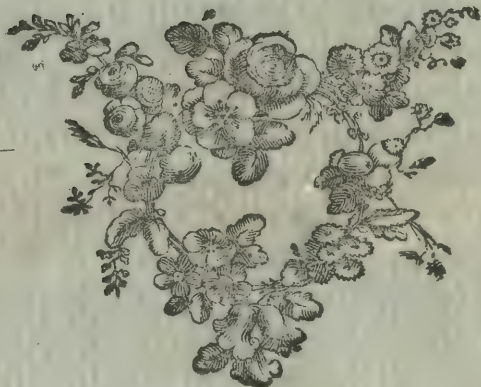
шва-

лвари по мѣсто во всеобщей Мо-
нархіи Вселенныя, гдѣ она по мѣрѣ
полученныхъ дарованій можетъ спо-
сѣшествовать къ чести великаго
Творца своего, исполнять намѣре-
нія бышїя своего, и возвыситься
къ той степени благополучія, къ
которой она только способна быть
можетъ по ограниченному своему
существоу.

Изъ сихъ размышленій на-
учаюсь я судить о достоинствѣ
земныхъ вещей, и взирать на при-
ключенія сея малая мною населяе-
мая Земли, равно какъ на судьбу
народовъ и частныхъ согражданъ,
совсѣмъ изъ другой, нежели изъ
обыкновенной точки зрѣнія. Здѣсь
получаю я правильнѣйшее понятіе
о всеобщемъ Провидѣніи и черпещу
Божескаго правленія. Какихъ несра-
вненныхъ, успокоивающихъ размы-
шленій не могу я имѣть при семъ!
Коль много великаго открываю я
еще здѣсь! Какихъ же познаній не
предоставлено для насъ по ту
сто-

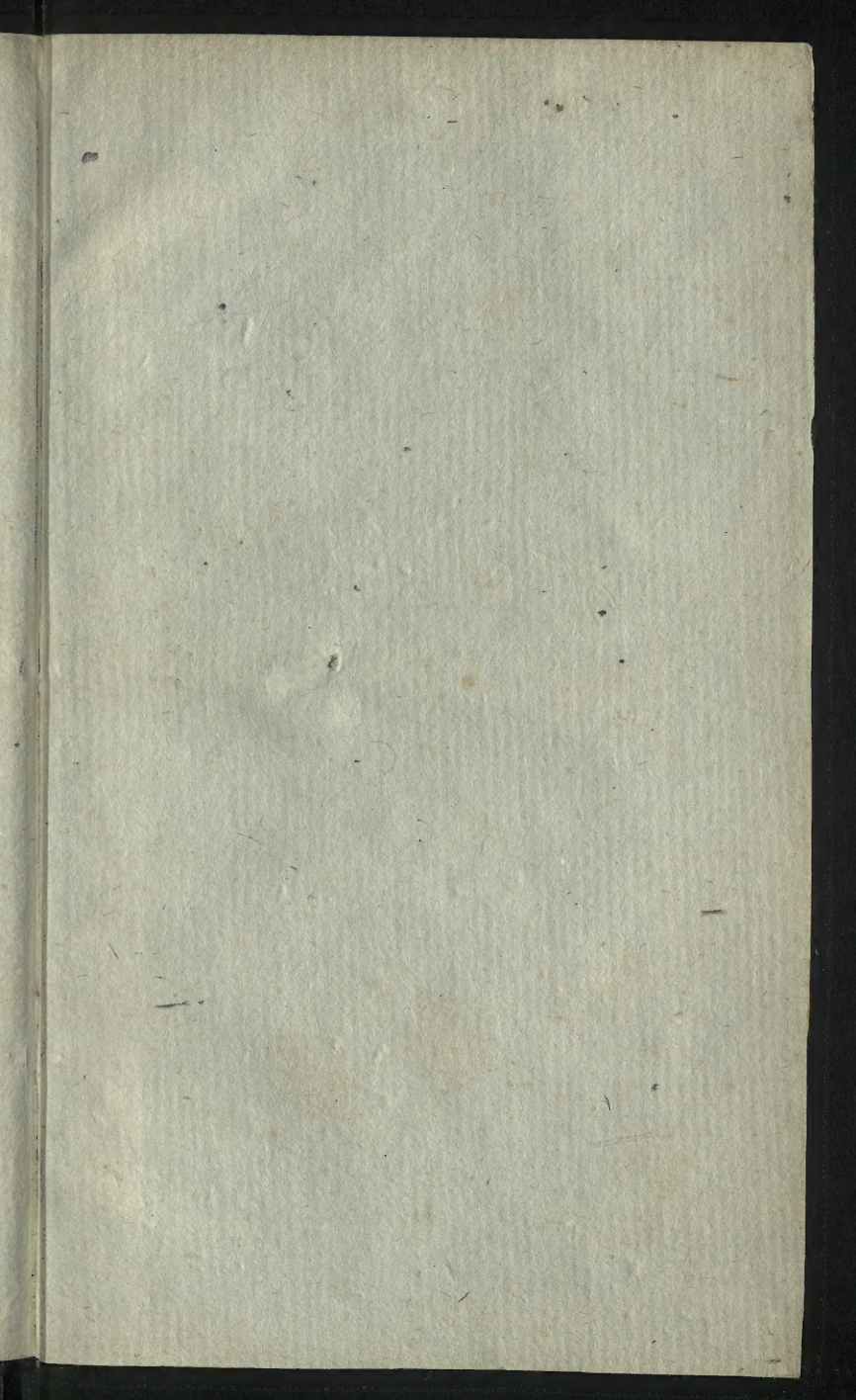
сторону гроба! Коль еще многому
имѣемъ мы учиться въ безпредѣль-
ное продолженіе будущаго нашего
пробыванія!

К О Н Е Ц Ъ.



РОССИЙСКАЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ
БИБЛИОТЕКА

30895-0



222

1123
Meb. 5307

